الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة 8 ماي 1945 قالمة



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير مخبر التنمية الذاتية والحكم الراشد

# أطروحة

# لنيل شهادة الدكتوراه في الطور الثالث

الميدان: علوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: علوم التسيير

الاختصاص: إدارة مالية

من إعداد:

جواني صونيا

# بعنوان

أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية دراسة قياسية لعينة من البنوك السعودية خلال الفترة 2008-2021

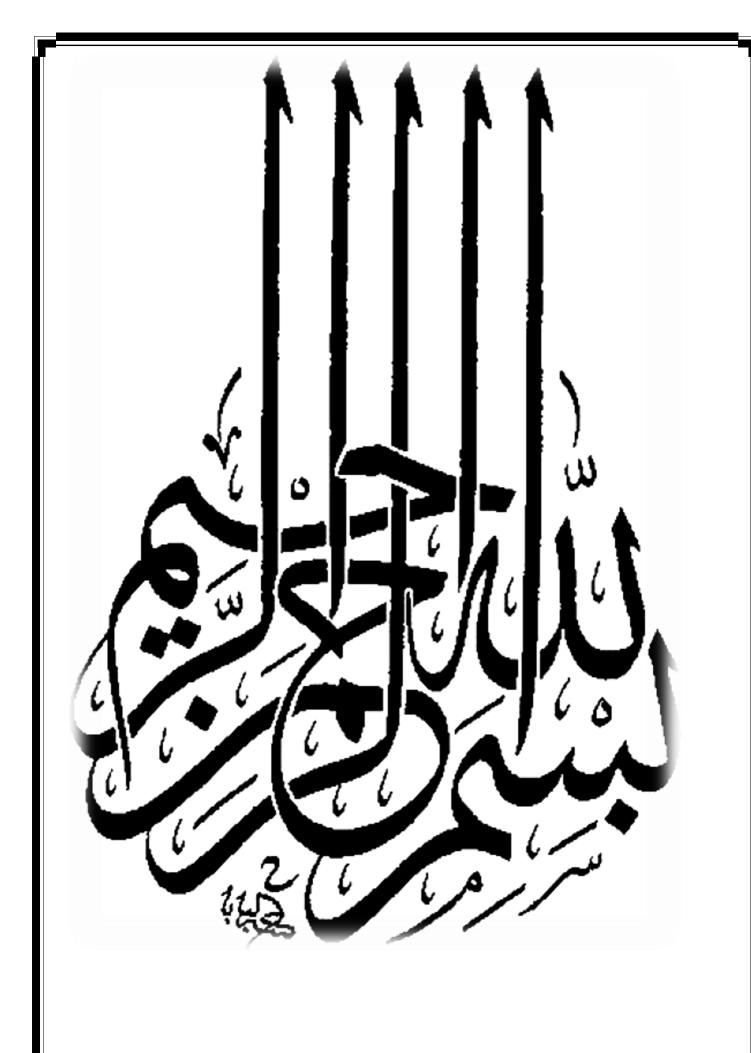
بتاريخ: 19 فيفري 2024 أمام لجنة المناقشة المكونة من:

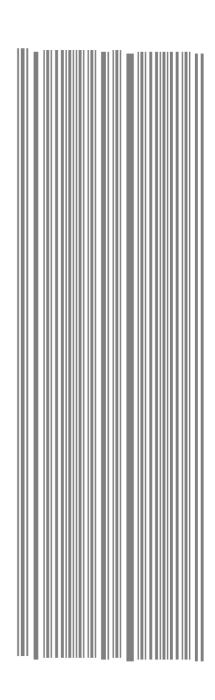
الاسم واللقب الرتبة

بجامعة 8 ماي 1945 قالمة أستاذ التعليم العالي السيدة: بورديمة سعيدة رئيسا مشرفا بجامعة 8 ماي 1945 قالمة أستاذ التعليم العالي السيدة: مريمت عديلة ممتحنا بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي أستاذ التعليم العالي السيد: عياش زوبير أستاذ التعليم العالي السيد: طالب محمد الأمين وليد بجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ممتحنا

السيد: بن شوشار عز الدين أستاذ محاضر أ بجامعة 8 ماي 1945 قالمة م

السنة الجامعية: 2024/2023





مر ملخص الدراسة

## ملخ ص الدراسة

#### الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال لعينة من البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008–2021، حيث تستمد أهميتها من الحرص الكبير الذي توليه الجهات الرقابية والبنوك بموضوع كفاية رأس المال ، حيث يعتبر أهم عنصر لامتصاص الصدمات والمخاطر في البنوك، وذلك لارتباطه الوثيق بحجم المخاطر البنكية بصفة عامة والمخاطر المالية بصفة خاصة وكذلك لأهمية العلاقة بين متغيرات الدراسة والوصول لنتيجة تسهم في توضيح أثر المتغيرات المستقلة (المخاطر المالية) ممثلة في مخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، ومخاطر سعر الصرف على المتغير التابع (كفاية رأس المال)، ولتحقيق هذا الهدف تم جمع بيانات الدراسة من التقارير المالية المتعلقة بالبنوك محل الدراسة للفترة المال)، ولتحقيق هذا الهدف تم جمع بيانات الدراسة من التقارير المالية المتعلقة بالبنوك محل الدراسة على المنوذج التجميعي وهو النموذج الملائم لتحديد أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وذلك باستخدام بيانات البائل (panel) بالاعتماد على برنامج Eviews13.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي ذو دلالة إحصائية لكل من مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة على كفاية رأس المال، ووجود أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لمخاطر الملاءة على كفاية رأس المال، ووجود أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال، كما توصلت الدراسة إلى أن التغيرات في المخاطر المالية مجتمعة تفسر ما نسبته 91.20% من التغيرات في كفاية رأس المال في البنوك محل الدراسة وهو ما يبين قوة العلاقة بين متغيرات الدراسة، لذلك لابد من التأكيد على البنوك بضرورة الالتزام الصارم بالمتطلبات التنظيمية المتعلقة بكفاية رأس المال وإدارة المخاطر للحفاظ على رأسمالها واستمراريتها.

# ملخصص الدراسكة

#### **Abstract**

This study aims to investigate the impact of financial risks on capital adequacy for a sample of Saudi Commercial Banks during the period 2008-2021. Its significance is derived from the considerable attention given by regulatory authorities and banks to the issue of capital adequacy, which is considered the most important element for absorbing shocks and risks in banks. This is due to its close relationship with the size of banking risks in general and financial risks in particular. Also, the study aims to clarify the impact of independent variables (financial risks) represented by credit risks, liquidity risks, insolvency risks, interest rate risks, and exchange rate risks on the dependent variable (capital adequacy). To achieve this goal, the study collected data from financial reports related to the banks under study for the period 2008-2021 from the "Argaam" website and the "BankScope" database. The study analyzed the data using the aggregate model, which is suitable for determining the impact of independent variables on the dependent variable using panel data relying on Eviews13 software.

The study found a statistically significant negative impact of credit risks, liquidity risks, and interest rate risks on capital adequacy. It also found a statistically significant positive impact of insolvency risks on capital adequacy. However, there was no statistically significant impact of exchange rate risks on capital adequacy. The study further concluded that changes in financial risks collectively explain 91.20% of the variations in capital adequacy in the banks under study, demonstrating the strong relationship between the study variables. Therefore, it emphasizes the necessity for banks to strictly adhere to regulatory requirements related to capital adequacy and risk management to maintain their capital and continuity.

**Keywords:** Financial Risks, Risk Management, Capital Adequacy, Basel Committee, Saudi Banks.

# ملخصص الدراسكة

#### Résumé

Cette étude vise à examiner l'impact des risques financiers sur l'adéquation des capitaux pour un échantillon de Banques Commerciales Saoudiennes sur la période 2008-2021. Sa pertinence découle de l'attention considérable accordée par les autorités de régulation et les banques à la question de l'adéquation des capitaux, qui est considérée comme l'élément le plus important pour absorber les chocs et les risques dans les banques. Cela est dû à sa relation étroite avec la taille des risques bancaires en général et des risques financiers en particulier. De plus, l'étude vise à clarifier l'impact des variables indépendantes (risques financiers) représentées par les risques de crédit, les risques de liquidité, les risques d'insolvabilité, les risques de taux d'intérêt et les risques de change sur la variable dépendante (adéquation des capitaux). Pour atteindre cet objectif, l'étude a collecté des données à partir de rapports financiers liés aux banques étudiées pour la période 2008-2021 à partir du site Web "Argaam" et de la base de données "BankScope". L'étude a analysé les données en utilisant le modèle agrégé, qui est approprié pour déterminer l'impact des variables indépendantes sur la variable dépendante en utilisant des données de panel en se basant sur le logiciel Eviews13.

L'étude a révélé un impact négatif statistiquement significatif des risques de crédit, des risques de liquidité et des risques de taux d'intérêt sur l'adéquation des capitaux. Elle a également trouvé un impact positif statistiquement significatif des risques d'insolvabilité sur l'adéquation des capitaux. Cependant, il n'y avait pas d'impact statistiquement significatif des risques de change sur l'adéquation des capitaux. L'étude a en outre conclu que les variations des risques financiers expliquent collectivement 91,20 % des variations de l'adéquation des capitaux dans les banques étudiées, démontrant la forte relation entre les variables de l'étude. Par conséquent, elle souligne la nécessité pour les banques de respecter strictement les exigences réglementaires liées à l'adéquation des capitaux et à la gestion des risques pour maintenir leur capital et leur continuité.

**Mots-clés:** Risques Financiers, Gestion des Risques, Adéquation des Capitaux, Comité de Bâle, Banques Saoudiennes.

# شكر وتقدير

قال الله تعالى " فاذكروني أذكركم وأشكروا لي ولا تكفرون " صدق الله العظيم

اللهم لك الحمد والشكر كله والميك يرجع الفضل فالحمد لله الذي ألهمني الصحة والعافية ووفقني لا اللهم لك الحمد والشكر كله والميلام على خاتم الأنبياء المرسلين صاحب الخلق العظيم سيدنا المحمد صلى لله عليه وسلم"

بداية أتقدم بالشكر والعرفان للقائمين على كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة 8 ماي 1945 -قالمة-

وأخص بالذكر أعضاء لجنة التكوين فجزاهم الله خير الجزاء.

وعرفاناً لأهل الفضل بجميل فضلهم، ووفاءً لأهل الإحسان بصنيعهم

أتقدم بخالص شكري ووافر احترامي وعظيم امتناني للتي أرشدتني وتفضلت بالإشراف على هذه الأطروحة، أستاذتي الفاضلة "مريمت عديلة" على كل ما قدمته لي من نصائح قيمة مكنتني من إخراج الأطروحة في شكلها النهائي، فجزاها الله عن العلم وأهله خير الجزاء

ولا يفوتني أن أتوجه بالشكر الجزيل إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة

لتفضلهم قبول مناقشة هذه الأطروحة، وتجميلها بأصوب الملاحظات والتوجيهات القيمة تقبل الله منهم ويارك في علمهم.

# الإهداء

الى عائلتي الغالية ركيزة قوتي ومصدر دعمي الفالية ركيزة قوتي ومصدر دعمي الوجود إلى من قال الله تعالى في حقهما

"واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا" سورة الإسراء الآية 23

إلى والديا حفظهما الله وأطال في عمرهما

إلى من حبهم يجري في عروقي إخوتي وأخواتي وزوج أختي الأستاذ بلال

إلى بسمة الحياة وبراعم العائلة أمين وأمجد وليث

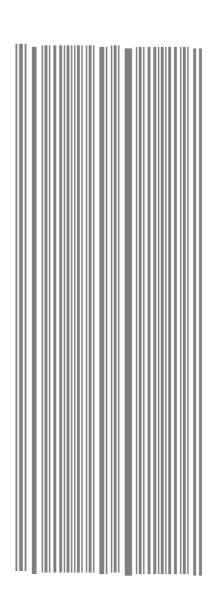
إلى زوجي الغالي الذي كان سندا لي ودعمني في هذه الرحلة البحثية

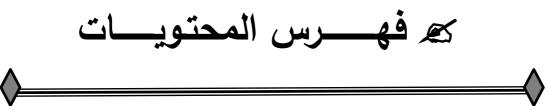
إلى من شاركني لحظات التحدي والفرح أطفالي أنس وأركان حفظهما الله ورعاهما

إلى كل رفيقاتي في الدراسة وفي العمل.

إلى كل من آمن بإمكانياتي وشجعني على التفاني في مجال البحث العلمي

إلى كل هؤلاء من أعماق قلبي أهديكم هذا العمل المتواضع





# فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
	البسملة
	ملخص الدراسة
	شكر وتقدير
	الإهداء
1	فهرس المحتويات
х	فهرس الجداول والأشكال
Í	المقدمة العامة
	الفصل الأول: المخاطر المالية في البنوك التجارية
2	تمهید
3	المبحث الأول: الإطار النظري للبنوك التجارية
3	المطلب الأول: مفهوم وأهداف البنوك التجارية
3	1- نشأة البنوك التجارية
3	2- تعريف البنوك التجارية
4	3- خصائص البنوك التجارية
5	4- أهداف البنوك التجارية
8	المطلب الثاني: وظائف البنوك التجارية وأنواعها
8	1-وظائف البنوك التجارية
10	2- أنواع البنوك التجارية
12	المطلب الثالث: موارد واستخدامات البنوك التجارية

# فهرس المحتويات 1- موارد البنوك التجارية 12 2-استخدامات البنوك التجارية 13 المبحث الثاني: أنواع المخاطر المالية في البنوك التجارية وقياسها 15 المطلب الأول: مفاهيم عامة حول المخاطرة البنكية 15 1- نشأة المخاطرة في البيئة البنكية 16 2- تعريف الخطر والمخاطرة 16 3- المخاطرة والعائد 17 4- تعريف المخاطرة البنكية 18 5- أسباب المخاطر البنكية 18 6- أنواع المخاطر البنكية 19 المطلب الثاني: مفهوم المخاطر المالية وأنواعها **20** 1-تعريف المخاطر المالية 20 2-أنواع المخاطر المالية 20 المطلب الثالث: تحليل المخاطر المالية وقياسها 29 1- أهمية تحليل المخاطر في البنوك 29 2- قياس المخاطر المالية 30 3-نماذج تسعير المخاطر المالية 36 4-قياس المخاطر المالية في البنوك التجارية 41 المبحث الثالث: إدارة المخاطر المالية في البنوك التجارية 48 المطلب الأول: مفاهيم حول إدارة المخاطر في البنوك 48

# فهرس المحتويات 48 1- مفهوم إدارة المخاطر 2-أهمية إدارة المخاطر في البنوك 49 49 3-الهدف من إدارة المخاطر 4- وظيفة إدارة المخاطر البنكية **50 50** 5- مبادئ إدارة المخاطر البنكية المطلب الثاني: خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك والعوامل المؤثرة عليها 51 1-أساليب إدارة المخاطر في البنوك **52** 2-خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك **52** 53 3-وسائل إدارة المخاطر المالية البنكية 54 4-العوامل المؤثرة على إدارة المخاطر المالية في البنوك **55** المطلب الثالث: إدارة البنوك التجارية لمختلف المخاطر المالية 55 1-إدارة المخاطر الائتمانية 2- إدارة مخاطر عدم السيولة 58 **60** 3-إدارة مخاطر عدم الملاءة 4-إدارة مخاطر معدل الفائدة 61 5- إدارة مخاطر سعر الصرف **62** خلاصة الفصل 63 الفصل الثاني: تطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل تمهيد 65

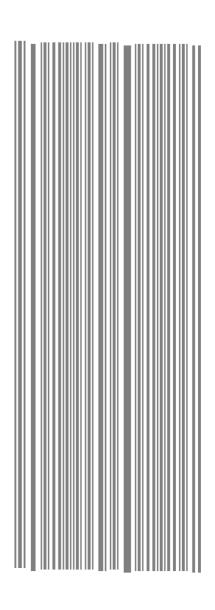
# فهرس المحتويات المبحث الأول: كفاية رأس المال في البنوك التجارية 66 المطلب الأول: ماهية كفاية رأس المال في البنوك التجارية 66 1- ماهية رأس مال البنك 66 2- مفهوم كفاية رأس المال 68 المطلب الثاني: الرقابة المصرفية وكفاية رأس المال 72 1- تطور مفهوم الرقابة المصرفية 72 2-تطوير نظم الرقابة المصرفية 75 المطلب الثالث: لجنة بازل للرقابة المصرفية 82 1-نشأة لجنة بازل للرقابة المصرفية 83 2-تعريف لجنة بازل للرقابة المصرفية 84 3-أسباب نشأة لجنة بازل للرقابة المصرفية 85 4-أهداف لجنة بازل للرقابة المصرفية 85 86 5- مهام لجنة بازل للرقابة المصرفية المبحث الثاني: تكيف البنوك التجارية مع مقررات لجنة بازل لمعيار كفاية رأس 87 المال المطلب الأول: معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 87 1-الجوانب الأساسية لمقررات لجنة بازل الأولى 87 94 2-التعديلات التي أجريت على معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1 3-تقييم اتفاقية بازل 1 في ضوء الممارسة العملية 95

# فهرس المحتويات المطلب الثاني: مقررات لجنة بازل الثانية لكفاية رأس المال 96 97 1-مبررات صدور اتفاقیة بازل2 2-أهداف مقررات بازل2 98 3-خصائص اتفاقية بازل 2 98 4-الدعائم الأساسية لمقررات بازل2 99 5-تقييم اتفاقية بازل2 في ضوء الممارسة العملية 103 104 6-المقارنة بين مقررات بازل 1 ومقررات بازل2 المطلب الثالث: مقررات لجنة بازل3 لكفاية رأس المال 105 107 1-المحاور الرئيسية لاتفاقية بازل3 111 2–أهم التعديلات التي قدمتها اتفاقية بازل3 فيما يخص الدعامتين الثانية والثالثة 112 3-تقييم مقررات بازل3 4-المقارنة بين مقررات بازل2 ومقررات بازل3 113 المطلب الرابع: مقررات بازل الجديدة (بازل4) وتحديات جائحة كورونا 114 115 1- اجراءات لجنة بازل لمواجهة تداعيات انتشار جائحة كورونا 2- تأثير جائحة كورونا على مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية 116 المبحث الثالث: المخاطر المالية وعلاقتها بكفاية رأس المال في البنوك وفق 116 مقررات لجنة بازل المطلب الأول: علاقة المخاطر بكفاية رأس المال في البنوك 116 المطلب الثاني: المخاطر الائتمانية وعلاقتها بكفاية رأس المال 117

# فهرس المحتويات 1-مبادئ إدارة المخاطر الائتمانية وفق مقررات لجنة بازل 117 118 2-مناهج قياس المخاطر الائتمانية 124 المطلب الثالث: مخاطر عدم السيولة ومخاطر عدم الملاءة وعلاقتهما بكفاية رأس المال 1-مخاطر عدم السيولة وعلاقتها بكفاية رأس المال 124 2-مخاطر عدم الملاءة وعلاقتها بكفاية رأس المال 127 المطلب الرابع: مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وعلاقتهما بكفاية رأس المال 128 128 1-مبادئ إدارة مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وفق لجنة بازل 128 2-قياس مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وفق لجنة بازل 3-علاقة مخاطر معدل الفائدة وسعر الصرف بكفاية رأس المال 130 خلاصة الفصل 131 الفصل الثالث: دراسة قياسية لعينة من البنوك السعودية خلال الفترة (2008-(2021)133 تمهيد المبحث الأول: واقع النظام البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات بازل 134 المطلب الأول: نشأة وتطور القطاع البنكي السعودي 134 1-نشأة وتطور البنوك التجارية في المملكة العربية السعودية 134 137 2-دور مؤسسة النقد العربي السعودي(SAMA) في دعم النظام البنكي السعودي 139 المطلب الثاني: استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل 139 1-استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل 1 و2

# فهرس المحتويات 2-استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل 3 140 المطلب الثالث: مؤشرات السلامة المالية في البنوك السعودية 141 1-كفاية رأس المال 141 2-جودة الأصول 144 3-السيولة والتمويل 144 4- الربحية 148 المبحث الثاني: منهجية الدراسة القياسية 149 المطلب الأول: الخطوات الأولية للدراسة 149 1-فترة الدراسة 149 2- مجتمع وعينة الدراسة 150 المطلب الثاني: متغيرات ونموذج الدراسة 154 1-المتغير التابع (CAR) 155 (CR, SR, LR, IR, ER) المتغيرات المستقلة −2 155 المطلب الثالث: التعريف بالمنهجية القياسية المتبعة في الدراسة 157 (Panel Data) تعریف بیانات البانل -1 157 2-أهمية استخدام بيانات البانل: 158 (Panel Data Models) البانل –3 158 4-اختبارات تحديد النموذج الملائم لبيانات البانل 161 المبحث الثالث: تقدير نموذج الدراسة ومناقشة النتائج 167

# فهرس المحتويات المطلب الأول: الدراسة الاحصائية لمتغيرات الدراسة 167 167 1-التحليل الوصفى لمتغيرات الدراسة 2- تحليل مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة 171 3- اختبار وجود فروق بين البنوك محل الدراسة 172 المطلب الثاني: تقدير النماذج واختيار نموذج الدراسة الملائم 181 1-المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية الثابتة 181 184 2-المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية العشوائية المطلب الثالث: تحليل النتائج واختبار فرضيات الدراسة 188 1-اختبار الفرضية الأولى 188 2- اختبار الفرضية الثانية 189 3- اختبار الفرضية الثالثة 189 4- اختبار الفرضية الرابعة 190 5- اختبار الفرضية الخامسة 190 6- اختبار الفرضية السادسة 191 خلاصة الفصل 192 الخاتمة 194 قائمة المراجع 201 228 الملاحق



مع فهرس الجداول والأشكال

# فهرس الجداول والأشكال

# أولا: فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
19	الفرق بين المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة	(1-1)
42	نسب قياس المخاطر الائتمانية	(2-1)
45	نسب قياس مخاطر عدم السيولة	(3-1)
46	نسب قياس مخاطر معدل الفائدة	(4-1)
52	أساليب إدارة المخاطر في البنوك	(5-1)
76	تصنيف البنوك حسب نموذج CAMELS	(1-2)
76	الإجراءات الرقابية المتخذة بناء على تصنيف مؤشرات نموذج CAMELS	(2-2)
89	أوزان المخاطر المرجحة للأصول داخل الميزانية وفق مقررات بازل 1	(3-2)
90	أوزان المخاطر المرجحة للأصول خارج الميزانية وفق مقررات بازل 1	(4-2)
92	مكونات رأس المال وفق مقررات بازل 1	(5-2)
105	أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل 1 ومقررات بازل2	(6-2)
108	يوضح التغير في مكونات رأس المال وفق مقررات بازل 3	(7-2)
114	أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل2 ومقررات بازل3	(8-2)
119	ترجيح الأصول بالمخاطر وفق الطريقة المعيارية	(9-2)
141	تطور معدل كفاية رأس المال للبنوك السعودية خلال الفترة (2010-2021)	(1-3)
142	التغير في نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول خلال الفترة (2017–2021)	(2-3)
143	نمو أصول القطاع البنكي السعودي خلال الفترة (2017-2021)	(3-3)
144	التغير في نسبة القروض المتعثرة للنظام البنكي خلال الفترة (2017– 2021)	(4-3)
145	التغير في نسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات خلال الفترة (2021-2017)	(5-3)
146	التغير في نسبة القروض إلى الودائع خلال الفترة (2017-2021)	(6-3)
147	التغير في نسبة تغطية السيولة ونسبة التمويل المستقر خلال الفترة (2017- 2021)	(7-3)
148	التغير في معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية خلال الفترة (2017–2021)	(8-3)

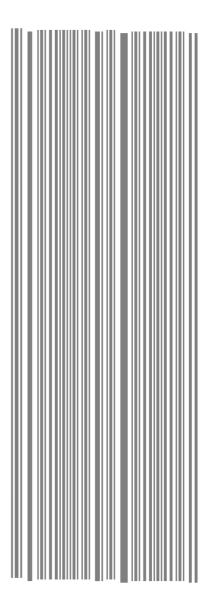
# فهرس الجداول والأشكال

168	الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة	(9-3)
171	مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة	(10-3)
172	نتائج اختبار التوزيع الطبيعيShapiro-Wilk و-Kolmogorov	(11-3)
173	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis	(12-3)
174	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير التابع CAR	(13-3)
174	متوسطات الرتب للمتغير التابع CAR حسب اختبار كروسكال واليس	(14-3)
175	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل CR	(15-3)
176	متوسطات الرتب للمتغير المستقل CR حسب اختبار كروسكال واليس	(16-3)
176	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل SR	(17-3)
177	متوسطات الرتب للمتغير المستقل SR حسب اختبار كروسكال واليس	(18-3)
178	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل LR	(19-3)
178	متوسطات الرتب للمتغير المستقل LR حسب اختبار كروسكال واليس	(20-3)
179	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل IR	(21-3)
179	متوسطات الرتب للمتغير المستقل IR حسب اختبار كروسكال واليس	(22-3)
180	نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل ER	(23-3)
181	متوسطات الرتب للمتغير المستقل ER حسب اختبار كروسكال واليس	(24-3)
182	نتائج تقدير النموذج التجميعي pooled model	(25-3)
182	نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية الثابتة fixed effect model	(26-3)
183	نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية العشوائية random effect model	(27-3)
184	نتائج اختبار Redundant Fixed Effects	(28-3)
184	نتائج اختبار Lagrange Multiplier Tests for Random Effects	(29-3)
185	نتائج اختبار LM	(30-3)
186	نتائج تقدير النموذج التجميعي بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء	(31-3)
186	نتائج اختبار LM بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي	(32-3)
191	نتائج الدراسة ومدى توافقها مع الفرضيات	(33-3)

# فهرس الجداول والأشكال

# ثانيا: فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
15	موارد واستخدامات البنك التجاري	(1-1)
29	أنواع المخاطر المالية	(2-1)
53	خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك	(3-1)
79	العناصر الرئيسية لنموذج CAMELS	(1-2)
102	الدعائم الثلاث لاتفاقية بازل 2	(2-2)
107	إطار عمل مقررات لجنة بازل 3	(3-2)
142	تطور معدل كفاية رأس المال للبنوك السعودية خلال الفترة (2010-2021)	(1-3)
143	التغير في نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى بإجمالي الأصول خلال الفترة	(2-3)
143	(2021–2017)	
144	نمو أصول القطاع البنكي السعودي خلال الفترة (2017-2021)	(3-3)
145	التغير في نسبة القروض المتعثرة للنظام البنكي خلال الفترة (2017-2021)	(4-3)
146	التغير في نسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات خلال الفترة (2017-	(5-3)
146	(2021	(3-3)
147	التغير في نسبة القروض إلى الودائع خلال الفترة (2017-2021)	(6-3)
148	التغير في نسبة تغطية السيولة ونسبة التمويل المستقر خلال الفترة (2017-	(7-2)
	(2021	(7-3)
149	التغير في معدل العائد على الأصول ROA ومعدل العائد على حقوق خلال	(8-3)
	الفترة (2017–2021) الملكية ROE	
157	نموذج الدراسة	(9-3)
162	استراتيجية هيسيو Hsiao	(10-3)
187	اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية	(11-3)



كالمقدمة العاملة

شهد القطاع المالي والبنكي تغيرات وتطورات عديدة على المستوى العالمي وذلك نتيجة للتقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة البنكية والانفتاح على الأسواق المالية، فقد أدى توسع عمل البنوك ليشمل العديد من الأنشطة الأخرى بما في ذلك استحداث خدمات مالية جديدة وظهور الأنظمة الرقمية والتكنولوجيا المالية والمؤسسات الناشئة في صناعة البنوك من خلال الاعتماد على الابتكارات المالية والتكنولوجية في مجال المعاملات المالية إلى زيادة المنافسة بين البنوك والمؤسسات المالية، وزيادة درجة المخاطر التي تهدد وجودها واستمراريتها، ومع هذه المخاطر وانعكاساتها وتتوعها، وجب على البنوك باعتبارها مسؤولة عن تمويل القطاعات الرئيسية في مختلف اقتصاديات العالم من خلال عملها وسعيها الدائم للاستثمار وتحقيق الربحية ودورها الفعال في دفع عجلة التتمية الاقتصادية، تحسين فعالية النظام البنكي الذي يعتبر عصب الاقتصاد وقلبه النابض والحفاظ على سلامته من خلال مواجهة مختلف هذه المخاطر، حيث تعتبر المخاطر البنكية من الموضوعات المهمة جدا التي تشغل إدارة البنوك وتستحوذ على جل اهتمامها ولاسيما في أعقاب توالي الأزمات المالية والبنكية، وتجدر الإشارة إلى أن المخاطر المالية تعتبر من أهم هذه المخاطر معترا الصرف. ولضمان استقرار البنوك واستمرارها وجب عليها أن تحتفظ برأس مال كافي بتناسب مع مختلف المخاطر التي تواجهها لاستبعاب الخسائر المحتملة بهدف المحافظة على سلامة ومتانة وضع البنوك وسلامة النظام البنكي بشكل عام.

وفي هذا السياق فقد اكتسب موضوع كفاية رأس المال في السنوات الأخيرة اهتماما متزايدا على المستوى الدولي، خصوصا بعد الأزمات المالية التي شهدها العالم والتي كان آخرها عام 2008، فكان لابد من الاهتمام بتدعيم المراكز المالية للبنوك وتعزيز الكفاءة في الصناعة البنكية في جميع أنحاء العالم، ولتحقيق ذلك وجب وضع نظم للرقابة المصرفية والاشراف على البنوك لمعرفة مدى كفاية رأس مالها للتحكم في المخاطر البنكية والتخفيف من حدتها بهدف الحفاظ على سلامة ومتانة وضع البنوك والإبقاء على قطاع بنكي يضمن الحماية لأموال المودعين. حيث تم انشاء لجنة بازل للرقابة المصرفية كخطوة أولى للتعاون الدولي في مجال الرقابة المصرفية والتي أصدرت مقرراتها الثلاثة فيما يخص معيار كفاية رأس المال، والتي اتخذت كمعايير دولية للرقابة المصرفية ففي عام 1988 أصدرت اللجنة أول مقرراتها (بازل 1) التي حددت معدل 8% كحد أدنى لكفاية رأس المال في البنوك لمواجهة مخاطر الانتمان، ومع زيادة حجم المخاطر وتغير طبيعتها أصدرت اللجنة إطار جديد لكفاية رأس المال (بازل 2) في عام 2004. حيث تضمن استخدام أساليب منقدمة لقياس كل من مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية، ونتيجة للأزمة المالية عام 2008 وحالات إفلاس وانهيار العديد من البنوك

العالمية والمؤسسات المالية أصدرت اللجنة اتفاقيتها الثالثة (بازل 3) عام 2010 بهدف تعزيز السيولة النقدية في البنوك التجارية والرقابة على القطاعات البنكية في مختلف دول العالم.

ولقد تميزت البنوك السعودية باستجابتها الكبيرة لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية فيما يخص معيار كفاية رأس المال ومتطلباته لمواجهة المخاطر البنكية عامة والمخاطر المالية خاصة، حيث انضمت المملكة العربية السعودية لمقررات بازل 3 وتولت مؤسسة النقد العربي السعودي مهمة تأكيد تطبيق البنوك السعودية لمعايير هذه المقررات.

وجاءت هذه الدراسة في إطار محاولة توضيح أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية عامة وفي البنوك السعودية عينة الدراسة خاصة خلال الفترة 2008-2021.

#### اشكالية الدراسة:

على ضوء ما سبق وبناء على البحث في العلاقة التي توضح أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية، وعلى اعتبار أن هذا الأثر يختلف حسب النظام البنكي في كل دولة وبين كل بنك وبنك بشكل خاص، يمكن صياغة الإشكالية في السؤال الرئيسي التالي:

ما هو أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟

ونظرا لتعدد المخاطر المالية في البنوك التجارية وبهدف الإجابة على إشكالية الدراسة تقضي الضرورة البحثية إلى تقسيم السؤال الرئيسي إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تسهم في معرفة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية.

- 1. ما هو واقع تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل وإسهامه في مواجهة المخاطر المالية في البنوك التجارية السعودية؟
- 2. ما هو أثر مخاطر الائتمان على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟
- 3. ما هو أثر مخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟
- 4. ما هو أثر مخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟

- 5. ما هو أثر مخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟
- 6. ما هو أثر مخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2008-2021؟

#### فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على إشكالية والتساؤلات الفرعية المطروحة تم صياغة الفرضيات التالية:

- 1. تتميز البنوك السعودية بمعدلات مرتفعة لكفاية رأس المال مقارنة بالمعدلات التي أقرتها لجنة بازل من خلال مقرراتها الثلاثة مما يساهم في مواجهة المخاطر المالية.
- 2. وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر الائتمان على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.
- 3. وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.
- 4. وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.
- 5. وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.
- 6. وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.

## أهمية الدراسة

يحظى موضوع كفاية رأس المال باهتمام كبير من طرف الجهات الرقابية والبنوك على حد السواء وذلك لارتباطه الكبير بحجم المخاطر البنكية بصفة عامة والمخاطر المالية بصفة خاصة، حيث يعتبر أهم عنصر لامتصاص الصدمات والمخاطر في البنوك باعتباره يمثل صمام الأمان الأخير في حالة إخفاق كل الطرق المستخدمة في إدارة المخاطر، وفي هذا السياق أكدت لجنة بازل للرقابة المصرفية من خلال مقرراتها الثلاثة على ضرورة احتفاظ البنوك بحد ادنى من رأس المال لمواجهة هذه المخاطر من أجل تنظيم العلاقة بين مدى تغطية وكفاية رأس المال لأصول البنوك المرجحة بالمخاطر، لذلك تبرز أهمية الدراسة من خلال توضيح أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية مما يساهم في إضافة علمية يستقيد منها كل الفاعلين في البنوك،

المالكون من أجل تحقيق الربحية وتعظيم رؤوس أموالهم، المودعين من أجل حماية أموالهم واسترداد ودائعهم وتوجيهها نحو البنوك التي تتمتع بمعدل كفاية رأس مال تضمن الحماية لأموالهم في حالة تعرض البنك لخسائر، والمستثمرون المحافظة على استثماراتهم، وكذلك بالنسبة للجهات الرقابية وإدارة البنوك للتعرف على مدى تأثير المخاطر المالية على كفاية رأس المال لاتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية البنوك من هذه المخاطر.

#### أهداف الدراسة

تتمحور أهداف الدراسة انطلاقا من الإشكالية والتساؤلات الفرعية المطروحة سابقا فيما يلي:

- التعرف على المخاطر البنكية عامة والمخاطر المالية بشكل الخاص ممثلة في مخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، ومخاطر سعر الصرف؛
  - تحديد مقاييس المخاطر المالية وأساليب إدارتها في البنوك؛
  - التعرف على مفهوم كفاية رأس المال في البنوك من منظور مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية؟
    - توضيح تطور معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1، 2، 3؛
    - التطرق للعلاقة النظرية بين المخاطر المالية وكفاية رأس المال في البنوك؛
- قياس مدى تأثير المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية عينة الدراسة خلال الفترة 2008–2021.

# مبررات اختيار موضوع الدراسة

تتمثل مبررات اختيار موضوع الدراسة فيما يلي:

- تتمية المعارف العلمية في مجال الصناعة البنكية من خلال التعرض لموضوع مهم يخص معيار كفاية رأس المال ودوره الفعال في مواجهة المخاطر المالية في البنوك التجارية؛
- تلاءم طبيعة التخصص (إدارة مالية) مع موضوع الدراسة، وكذا الميول الشخصي في معالجة مواضيع
   تتعلق بالبنوك ومعالجتها وتحليلها قياسيا.

## تحديد إطار الدراسة

تقتضي منهجية البحث العلمي التحكم في التحليل المتعلق بموضوع الدراسة بهدف الوصول لنتائج موضوعية ومنطقية وذلك من خلال تحديد حدود الدراسة الموضوعية، المكانية، والزمانية، حيث سيتم التركيز على معرفة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية انطلاقا من التعرف على المخاطر المالية في البنوك، قياسها، أساليب إدارتها، التعرف على مفهوم كفاية رأس المال في البنوك وتطوره وفق مقررات لجنة

#### المقدمية العامية

بازل للرقابة المصرفية، وصولا إلى استعراض الدراسة القياسية لعينة من البنوك السعودية خلال الفترة 2008-2021 من أجل توضيح مدى تأثير المخاطر المالية على كفاية رأس المال في هذه البنوك.

أما بالنسبة لحدود الدراسة المكانية فقد تم تحديد عينة مكونة من عشرة بنوك تجارية رائدة في مجال المعاملات البنكية في المملكة العربية السعودية والتي تتمثل في: البنك الأهلي السعودي، البنك العربي الوطني، البنك السعودي الفرنسي، بنك الرياض، البنك السعودي البريطاني، البنك السعودي للاستثمار، بنك الراجحي، بنك الإنماء، بنك البلاد، بنك الجزيرة، أما زمانيا فقد تم الاعتماد على مجموعة من البيانات المالية للبنوك عينة الدراسة خلال الفترة 2028-2021 أي خلال 14 سنة من أجل التمكن من الإجابة على الإشكالية المطروحة.

# منهج وأدوات الدراسة

قصد الالمام بموضوع الدراسة وجوانبه ومن أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة واختبار صحة الفرضيات بالرفض أو القبول تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، الوصفي من خلال وصف الجوانب النظرية المتعلقة بمتغيرات الدراسة، من خلال جمع المعلومات من مراجع مختلفة مكتبية، وكذا الأبحاث، المداخلات، والمقالات المتعلقة بموضوع الدراسة باللغتين العربية والأجنبية، في حين تم الاعتماد على المنهج التحليلي فيما يخص تحليل العلاقة بين المخاطر المالية وكفاية رأس المال، أما الجانب التطبيقي من الدراسة تم الاعتماد على الأسلوب القياسي باستخدام الطرق الإحصائية في تحليل البيانات المالية حيث تم الحصول على المعلومات والمعطيات من التقارير المالية المتعلقة بالبنوك محل الدراسة للفترة من 2008 إلى 2021 المطلع عليها من "موقع Argaam" وقاعدة بيانات panel واستخدام نموذج تحليل السلاسل الزمنية المقطعية panel بالاعتماد على برنامج وقاعدة بيانات واختبار الفرضيات وذلك للتعرف على أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك السعودية محل الدراسة.

## الدراسات السابقة

من أجل القيام بهذه الدراسة والتوصل للنتائج المرجوة منها تم الاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة باللغتين الأجنبية والعربية.

## الدراسات باللغة الأجنبية

1-Purna Man Shrestha (2023): What Determines the Capital Adequacy Ratio of Joint Venture Commercial Banks of Nepal? An Evidence from Panel Data Analysis, Journal of Mathematics Instruction, Vol 2, No 1.

#### المقدمية العامية

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العوامل التي تحدد نسبة كفاية رأس مال البنوك التجارية في نيبال، ولهذا الغرض استخدمت بيانات البانل لستة بنوك تجارية مشتركة في نيبال للفترة من 2007 – 2021 حيث تم دراسة ست محددات، وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي لكل من الأداء المالي الذي تم قياسه من خلال العائد على حقوق الملكية ومخاطر الائتمان التي تم قياسها بنسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الأصول على كفاية رأس المال، ووجود أثر إيجابي لكل من كفاءة الإدارة والكفاءة التشغيلية وحجم البنك ومخاطر السيولة التي تم قياسها بنسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع على كفاية رأس المال.

2- Md Shah Naoaj (2023): Exploring the Determinants of Capital Adequacy in Commercial Banks: A Study of Bangladesh's Banking Sector, European Journal of Business and Management Research, Vol 8, Issue 2.

تبحث هذه الدراسة في العوامل التي تؤثر على كفاية رأس مال البنوك التجارية في بنغلاديش باستخدام بيانات البائل ل 28 بنكا خلال الفترة 2013–2019، حيث تم استخدام ثلاث طرق تحليلية، بما في ذلك نموذج الآثار الفردية الثابتة، ونموذج الآثار الفردية العشوائية، وطريقة المربعات الصغرى العادية المجمعة (POLS)، لتحليل نسبة كفاية رأس المال (CAR) ونسبة رأس المال من المستوى الأول، توصلت الدراسة إلى أن كفاية رأس المال المال تتأثر بشكل كبير بعدة متغيرات مستقلة، حيث توجد علاقة عكسية بين الرافعة المالية وكفاية رأس المال وطردية بين مخاطر السيولة وكفاية رأس المال، ووجود علاقة طردية بين الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وصافي الربح وكفاية رأس المال، في حين أن التضخم له علاقة عكسية. أما بالنسبة لرأس المال من المستوى الأول لا تظهر الدراسة أي علاقة ذات دلالة إحصائية بين الرافعة المالية ومخاطر السيولة، في حين هناك علاقة طردية بين عدد الموظفين، صافي الربح، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والنسبة لرأس المال من المستوى الأول وعلاقة عكسية بين الحجم، معامل انكماش الناتج المحلي الإجمالي والنسبة لرأس المال من المستوى الأول.

3-Zahid Bashir, Kashif Naseer Toor, Zulqurnain Zeeshan Rafique (2022): Risk and Capital Adequacy for Islamic v/s Traditional Banks: An Econometric Analysis, Advances in Business and Commerce (ABC), Vol 1, Issue 2.

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد التأثير المحتمل لمخاطر السيولة ومخاطر الائتمان ومخاطر السوق على نسبة كفاية رأس المال كمقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية في باكستان خلال الفترة 2020-2020، حيث تم الاعتماد على التقارير السنوية للبنوك التقليدية والإسلامية، ولقد أظهرت النتائج أنه باستخدام نموذج الأثر الثابت وجود أثر كبير لمخاطر السيولة، مخاطر الائتمان، ونسبة الرافعة المالية على نسبة كفاية رأس المال، في

#### المقدمية العامية

حين تشير النتائج باستخدام نموذج التأثير العشوائي للبنوك الإسلامية أن نسبة كفاية رأس المال لا تتأثر بشكل كبير بأي من مقاييس المخاطر بل تتأثر بشكل كبير بنسبة الرافعة المالية وحجم البنك والربحية.

4-EHIEDU, Victor (2022): ANALYSIS OF MICRO PRUDENTIAL DETERMINANTS OF CAPITAL ADEQUACY IN DEPOSIT MONEY BANKS, International Journal of Management & Entrepreneurship Research, Vol 4, Issue 11.

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليلا للمحددات الاحترازية الجزئية لكفاية رأس المال لبنوك أموال الودائع المحددات الاحترازية الجزئية لكفاية رأس (CADMBs) في نيجيريا خلال الفترة 1990–2021، حيث تتمثل المحددات الاحترازية الجزئية لكفاية رأس المال لهذه البنوك في: الربحية، ونسبة السيولة، وحجم البنك، ونسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الأصول ونسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول، حيث تم إجراء اختبارات الثبات والطبيعية، تليها أدوات التحليل الإحصائية الوصفية والارتباط والانحدار المتعدد وقد توصلت الدراسة إلى وجود أثر سلبي للربحية على نسبة كفاية رأس المال للبنوك في نيجيريا؛ وأثر سلبي كبير لمعدل السيولة على نسبة كفاية رأس المال، كذلك وجود أثر إيجابي كبير لحجم البنك ونسبة إجمالي القروض إلى إجمالي الأصول على نسبة كفاية رأس المال، وأوصت الدراسة بأنه ينبغي على البنوك لنسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي الأصول على نسبة كفاية رأس المال، وأوصت الدراسة بأنه ينبغي على البنوك أيضا ضمان الامتثال الصارم للمتطلبات التنظيمية المتعلقة بمعدل كفاية رأس المال وإدارة المخاطر وإدارة القروض لأنها قد تؤثر سلبا على ربحية البنوك واستمراريتها.

5-Abdel Nasser Ibrahim Nour, Essam Mohammed Al-Taweel, Abd el Rahman Mohammed Rashwan (2021): Impact of capital risk on the application of CAMELS standards in banks listed on the Palestine Stock Exchange, International Journal of Electronic Banking, Vol 3, No 1.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أثر مخاطر رأس المال على مؤشرات نموذج CAMELS في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين، حيث اعتمد الباحثين على المنهج الاستقرائي والاستدلالي، والتقارير المالية للبنوك المدرجة في بورصة فلسطين خلال الفترة 2007–2019، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج هي: أثر ذو دلالة احصائية لمخاطر رأس المال على كفاية رأس المال، وعلى الأرباح للبنوك المدرجة في بورصة فلسطين، ولا يوجد أثر دل إحصائيا لمخاطر رأس المال على جودة الأصول، جودة الإدارة، جودة السيولة، وحساسية مخاطر السوق. ويوصى الباحثين بضرورة الاهتمام بتحليل المكونات الأساسية لنموذج CAMELS من خلال قياس مدى كفاية

## المقدمة العامة

رأس المال وجودة الأصول وجودة الإدارة والأرباح وجودة السيولة وحساسية مخاطر السوق لتقليل مخاطر رأس المال في السوق في البنوك المدرجة في بورصة فلسطين.

6-Khaled Abdalla Moh'd Al-Tamimi, Samer Fakhri Obeidat (2013): Determinants of Capital Adequacy in Commercial Banks of Jordan An Empirical Study, DIRASSAT Journal Economic, Vol 4, No 2.

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم العوامل التي تحدد كفاية رأس مال البنوك التجارية الأردنية في بورصة عمان للفترة 2000 – 2008 باستخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد ومعامل ارتباط بيرسون، حيث توصلت الدراسة لعدة نتائج هي: توجد علاقة ارتباط موجبة دالة إحصائيا بين معدل كفاية رأس المال في البنوك التجارية وبين مخاطر السيولة، معدل العائد على الأصول، ووجود علاقة عكسية دالة إحصائيا بين معدل كفاية رأس المال وبين معدل العائد على حقوق الملكية ومخاطر سعر الفائدة، كذلك وجود علاقة عكسية غير دالة إحصائيا بين معدل كفاية رأس المال في هذه البنوك وبين مخاطر رأس المال، مخاطر الائتمان، معدل قوة الإيرادات. كما أظهرت نتائج الدراسة أن للمتغيرات المستقلة مجتمعة تأثيرا كبيرا نسبيا على المتغير التابع، حيث بلغت نسبة تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع ما يقارب 61%.

## الدراسات باللغة العربية

1- رسول ارجمند، عباس نجفى زاده، احمد سرلك (2022): دراسة آثار عوامل المخاطرة على مؤشر كفاية رأس المال في مصارف إيران، مجلة دراسات في العلوم الإنسانية، المجلد 29، العدد 1.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على آثار عوامل المخاطرة داخل البنوك وخارجها بالاعتماد على نموذج نقييم الاقتصاد وفق بيانات البانل Panel data ، وأثر ذلك على كفاية رأس المال في إحدى عشر بنك من البنوك المدرجة في البورصة للفترة 1991–1997 حيث تم تحليل العلاقة ودراستها وذلك من خلال الاعتماد على معايير لجنة بازل للرقابة المصرفية، وتوصلت الدراسة إلى: وجود العلاقة طردية بين مؤشر مخاطر بيتا وكفاية رأس المال، ووجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان وكفاية رأس المال أي كلما زادت مخاطر الائتمان زاد رأس مال البنك. معناه أن البنوك تزيد من رأس مالها استجابة للمخاطر المتزايدة، ووجود علاقة عكسية ذات دلالة احصائية بين مخاطر السيولة ونسبة كفاية رأس المال، أما بالنسبة لمتغير البؤس الاقتصادي (التضخم+البطالة)، فقد بينت النتائج وجود علاقة طردية بينه وبين كفاية رأس المال ولكن يمكن القول إنه على المدى الطويل لن يكون للتضخم والبطالة تأثير على الجهاز المصرفي، كما بينت الدراسة وجود علاقة عكسية المدى الطويل لن يكون للتضخم والبطالة تأثير على الجهاز المصرفي، كما بينت الدراسة وجود علاقة عكسية

قوية بين متغير الناتج المحلي الإجمالي وكفاية رأس مال البنوك، أما بالنسبة لحجم البنك فله علاقة عكسية بنسبة كفاية رأس المال مما يعنى أنه مع زيادة حجم الأصول تنخفض نسبة كفاية رأس المال.

2-عاشوري صورية (2019-2020): محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية - دراسة قياسية لمجموعة من البنوك العمومية والبنوك الخاصة خلال الفترة 2007-2017، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهم العوامل المؤثرة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية، حيث تم اختبار المتغيرات المستقلة ممثلة في العائد على حقوق الملكية، العائد على الأصول، مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر الرفع المالي، مخاطر التشغيل، وحجم البنك بالاعتماد على نموذج بيانات البائل ل 12 بنك عمومي وخاص خلال الفترة 2007–2017. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية ذات دالة إحصائيا بين كل من مخاطر الائتمان، مخاطر التشغيل، مخاطر الرفع المالي وكفاية رأس المال. ومع ذلك، وعلاقة طردية بين معدل العائد على الأصول وكفاية رأس المال، وعدم وجود علاقة ذات ذلالة احصائية بين كل من معدل العائد على حقوق الملكية، مخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة، حجم البنك وبين معدل كفاية رأس المال.

3- محمد علي عبود مجيد الحريث، حسن أحمد اسماعيل حزوري (2018): مخاطر الائتمان وأثرها في كفاية رأس المال المصرفي (دراسة تطبيقية)، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، المجلد 2، العدد 43.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم وأشكال ومصادر مخاطر الائتمان وقياسها، وتحديد مفهوم كفاية رأس المال وأهميته بالنسبة للبنوك وتوضيح العلاقة بينهما، وقد تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من أربعة بنوك سورية خاصة لتقبيم أثر مخاطر الائتمان وتمثل المتغير المستقل على معدل كفاية رأس المال وهو المتغير التابع. حيث توصلت الدراسة إلى وجود أثر كبير ذو دلالة إحصائية بين مخاطر الائتمان ومعدل كفاية رأس المال في هذه البنوك، أي أن التغيرات التي تحدث كفاية رأس المال يمكن تفسيرها بالتغيرات في نسبة مخاطر الائتمان بنسبة هذه البنوك، أي أن التغيرات الني المالية والاستراتيجيات المناسبة لتجنب الأزمات المالية الناتجة عن مخاطر الائتمان وخاصة خطر انخفاض كفاية رأس المال.

4-قدي عبد المجيد، بلقصور روقية (2017): تأثير المخاطر على كفاية رأس مال البنوك الإسلامية والبنوك التقليدية العاملة في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نماذج البانل خلال الفترة 2009-2015، مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، المجلد 4، العدد 2.

#### المقدمة العامة

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد علاقة وأثر المخاطر على كفاية رأس المال للبنوك الجزائرية خلال الفترة ومدت الدراسة لعدة نتائج هي: وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة كفاية رأس المال وكل من مخاطر السيولة، مخاطر رأس المال، ومخاطر الائتمان، وعدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين كل من مخاطر سعر الفائدة، العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية.

5- ماهر عياش الأمين، محمد عبد الغني البهلول، عبد الرحمن عمر الحارس (2014): محددات كفاية رأس المال وأثرها على درجة الأمان المصرفي -دراسة تطبيقية على المصارف الخاصة في السورية- مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 36، العدد 1.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة وتأثير محددات كفاية رأس المال على درجة الأمان المصرفي ومعدل كفاية رأس المال لعينة من البنوك السورية خلال الفترة 2007–2011، وقد تم الاعتماد على الانحدار المتعدد ومعامل ارتباط بيرسون لدراسة هذه العلاقة، حيث تمثلت المتغيرات المستقلة في: العائد على حقوق الملكية، العائد على إجمالي الأصول، مخاطر السيولة، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر الاثتمان، مخاطر رأس المال، ومعدل قوة الإيرادات، والمتغيرات التابعة تمثلت في: معدل كفاية رأس المال ودرجة الأمان المصرفي، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن كفاية رأس المال لها علاقة طردية ذات دلالة إحصائية مع كل من مخاطر رأس المال والعائد على إجمالي الأصول، وفي المقابل وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين كل من العائد على حقوق الملكية ومخاطر الانتمان، وعدم وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين كل من مخاطر السيولة، ومخاطر أسعار الفائدة، ومعدل قوة الإيرادات وبين كفاية رأس المال. كما تظهر الدراسة وجود علاقة طردية ذات دلالة أحصائية بين درجة الأمان المصرفي في البنوك السورية وكل من كل مخاطر رأس مال، مخاطر السيولة، ومخاطر أسعار الفائدة، في حين أن باقي المتغيرات المستقلة المتمثلة في العائد على حقوق الملكية، العائد على إجمالي الأصول، مخاطر الاثتمان، معدل قوة الإيرادات لا توجد بينها وبين درجة الأمان المصرفي علاقة ذات دلالة احصائية.

## موقع الدراسة من الدراسات السابقة

من خلال التعرض لمختلف الدراسات السابقة والتي لها صلة بموضوع هذه الدراسة والمتمثل في أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021، تم ملاحظة أن أغلب هذه الدراسات تناولت تركيبة مختلفة لمحددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية منها: المخاطر البنكية، مؤشرات الأداء المالي (معدل العائد على حقوق الملكية، معدل العائد على الأصول)، حجم البنك، الرافعة المالية، كفاءة الإدارة، الكفاءة التشغيلية، التضخم...إلخ وذلك خلال فترات زمنية مختلفة، إذ تتشابه هذه الدراسة مع الدراسات

السابقة في تناولها لجزء من هذه المحددات وهي: مخاطر الائتمان، مخاطر عدم الملاءة، مخاطر عدم السيولة، ومخاطر معدل الفائدة، ودراسة أثرها على كفاية رأس المال في حين تختلف عنها في فترة الدراسة، البنوك التجارية محل الدراسة، وكذا المتغيرات المستقلة التي تم اختيارها ومؤشرات قياسها حيث اعتمدت هذه الدراسة إضافة إلى المتغيرات المستقلة (مخاطر الائتمان، مخاطر عدم الملاءة، مخاطر عدم السيولة، ومخاطر معدل الفائدة) على متغير مستقل آخر لم يتم تناوله في الدراسات السابقة وهو مخاطر سعر الصرف.

#### محتوى الدراسة

من أجل تقديم بحث موضوعي وفق منهج علمي سليم وللإجابة على إشكالية الدراسة وتحقيق الأهداف المرجوة منها تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاث فصول كما هو مبين:

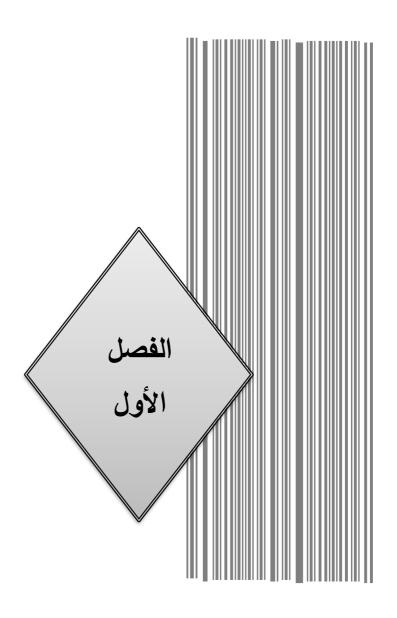
الفصل الأول: بعنوان المخاطر المالية في البنوك التجارية، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية، تم التطرق في المبحث الأول لمفهوم، أهداف، وظائف، أنواع البنوك التجارية ومواردها واستخداماتها، أما المبحث الثاني تناول أنواع المخاطر المالية في البنوك التجارية نماذج تسعيرها ومقاييسها بينما خصص المبحث الثالث لأساليب إدارة المخاطر المالية في البنوك التجارية.

الفصل الثاني: بعنوان تطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية، تم التطرق في المبحث الأول لكفاية رأس المال في البنوك التجارية، أما المبحث الثاني تناول تكيف البنوك التجارية مع مقررات لجنة بازل 3،2،1 لتحديد متطلبات كفاية رأس المال، بينما خصص المبحث الأخير لتوضيح العلاقة بين المخاطر المالية وكفاية رأس المال في البنوك وفق مقررات لجنة بازل.

الفصل الثالث: بعنوان دراسة قياسية لعينة من البنوك السعودية خلال الفترة (2008–2021)، حيث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية، خصص المبحث الأول للتعريف بواقع النظام البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات بازل، أما المبحث الثاني تناول الخطوات الأولية للدراسة (عينة، فترة الدراسة، ومتغيراتها) والإطار القياسي المتبع وهو نماذج البانل، بينما خصص المبحث الثالث للإطار القياسي للدراسة وذلك من خلال اختيار النموذج الملائم ومن ثم مناقشة وتحليل نتائج الدراسة.

## صعوبات الدراسة

لا يخلو أي بحث علمي من صعوبات تواجه الباحث خلال مختلف مراحل بحثه، ولعل أهم الصعوبات التي تمت مواجهتها أثناء فترة الدراسة هي تجميع البيانات ووضعها في قالب منهجي يمكن من خلاله حساب بعض مؤشرات المستقلة.



كر المخاطر المالية في البنوك التجارية

#### تمهيد

احتل النظام البنكي منذ فترات طويلة أهمية بالغة في مختلف المنظومات الاقتصادية، نظرا لدوره الأساسي في توفير الظروف الملائمة التي تسمح لأي اقتصاد بالتطور في إطار وضع يتميز بالاستقرار، حيث يعتبر نشاط البنوك والمؤسسات المالية معيارا أساسيا لقيام اقتصاد أي دولة، لذلك فإن الدور الذي تلعبه البنوك والمؤسسات المالية على المستوى الخارجي والداخلي في سبيل جمع الأموال اللازمة من أجل القيام بعمليات التمويل الضرورية للاقتصاد يجعلها تحتل مكانة مهمة في نظر الدولة والمتعاملين الاقتصاديين.

ولقد أدى النطور الكبير الذي شهدته الأنشطة البنكية إلى تعقيدها وتعرضها لمخاطر مختلفة، وذلك من خلال قيامها بمختلف أعمالها الروتينية سواء كان ذلك من حيث تعاملها مع الزبائن أو من خلال المعلومات التي قد تصلها من البيئة الخارجية، وباعتبار أن المخاطرة جزء لا يتجزأ من العمل البنكي خصوصا مع ارتفاع حدة المنافسة والنطور التكنولوجي وزيادة حجم المعاملات البنكية. فالبنوك أصبحت اليوم تواجه مخاطر متنوعة تتفاوت درجتها حسب العائد المحقق، حيث تزيد بزيادة مقدار العائد المحقق. وتعتبر المخاطر المالية من أهم المخاطر التي تواجه البنوك أثناء قيامها بمختلف وظائفها، حيث يعد قياس ومتابعة ومن ثم إدارة هذه المخاطر المتوقعة بطريقة فعالة من العوامل المساعدة على نجاح البنك وضمان استمراره في السوق البنكية بعوائد مرضية تتناسب مع حجم المخاطر المتوقعة.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية.

المبحث الأول: الإطار النظري للبنوك التجارية.

المبحث الثاني: أنواع المخاطر المالية في البنوك التجارية وقياسها.

المبحث الثالث: إدارة المخاطر المالية في البنوك التجارية.

# المبحث الأول: الإطار النظري للبنوك التجارية

تلعب البنوك دور أساسي في تطوير الاقتصاد الوطني من خلال تقديمها لخدمات مالية لا يمكن الاستغناء في إطار أداء وظائفها بتقديم القروض ومنح التمويل اللازم للأفراد والمؤسسات حيث توفر منافع لجميع الأطراف دون استثناء، وذلك لما تتركه من أثار إيجابية على الكفاءة الاقتصادية.

## المطلب الأول: مفهوم وأهداف البنوك التجارية

تساهم البنوك التجارية بدرجة كبيرة في تمويل مختلف المؤسسات الاقتصادية ومشاريعها، فهي تلعب دورا أساسيا في الحياة الاقتصادية.

#### 1- نشأة البنوك التجارية

يرتبط ظهور البنوك التجارية بتطور الصاغة والصيارفة حيث كان التجار يقومون بحفظ نقودهم لدى هؤلاء خوفا من الضياع أو السرقة مقابل إصدار شهادات إيداع تضمن مقدار الوديعة. ومع مرور الزمن أصبح هناك قبول لتلك الشهادات من قبل الأطراف الدائنة والمدينة والتي شكلت الصيغة الأولية للشيك، ومن ثم توافرت لدى البنوك إمكانية خلق الالتزامات على نفسها عن طريق الإقراض والحصول على الفوائد. وبالتالي تحولت البنوك التجارية من مؤسسات مالية وسيطة بين المدخرين والمستثمرين إلى مؤسسات مالية لها القدرة على التأثير في عرض النقود من خلال خلق نقود الودائع. (عبد الخالق، 2010، صفحة 111)

ومنذ بداية القرن الثامن عشر أخذ عدد البنوك يزداد تدريجيا وكان أغلبها مؤسسات يمتلكها أفراد وعائلات، وكانت القوانين تقضي بحماية المودعين بحيث يمكن الرجوع إلى الأموال الخاصة لأصحاب هذه البنوك في حالة إفلاسها. تلك القوانين وتعديلاتها أدت إلى إنشاء بنوك بشكل شركات مساهمة ويرجع الفضل في ذلك إلى انتشار آثار الثورة الصناعية في دول أوروبا مما أدى إلى نمو الشركات وكبر حجمها واتساع نشاطها فبرزت الحاجة إلى بنوك كبيرة الحجم تستطيع القيام بتسوية معاملات هذه الشركات، حيث تم تأسيس عدد من هذه البنوك التي اتسعت أعمالها حتى أقامت لها فروع في كل مكان فكان لها أثر كبير في استخدام الشيكات المصرفية وتسوية المعاملات. (العصار و الحلبي، 2000، صفحة 64)

# 2- تعريف البنوك التجارية

اختلفت تعاريف البنوك التجارية باختلاف الباحثين حيث يمكن تعريفها على أنها:

- "نوعا من أنواع المؤسسات المالية التي يرتكز نشاطها في قبول الودائع ومنح الائتمان والبنك التجاري بهذا المفهوم يعتبر وسيطا بين أولئك الذين لديهم أموال فائضة، وبين أولئك الذين يحتاجون لتلك الأموال." (جلدة، 2009، صفحة 14)
- "إحدى المؤسسات المالية المتخصصة في التعامل في النقود والتي تسعى إلى تحقيق الربح، حيث تعتبر البنوك التجارية المكان الذي يلتقي فيه عرض النقود بالطلب عليها، كما أنها نقوم بتسوية كافة المعاملات المالية التي تتم بين منشآت الأعمال والأفراد." (سعيد و سلطان، 2005، صفحة 16)
- "تلك البنوك المرخص لها القيام بالأعمال المصرفية والتي تشمل تقديم الخدمات المصرفية لاسيما قبول الودائع بأنواعها المختلفة واستعمالها مع الموارد الأخرى للبنك في الاستثمار كليا أو جزئيا أو بأية طريقة أخرى يسمح بها القانون." (عبد الله، 2014، صفحة 35)
- "مؤسسة مالية تخضع للقوانين والتشريعات المصرفية وتهدف لتحقيق الربح من خلال نشاطها المصرفي والمتمثل في قبول الودائع وتقديم الخدمات ومنح الائتمان بشتى أنواعه." (البياتي و سماره، 2013، صفحة 154)
- "سميت أيضا ببنوك الودائع حيث تمثل الودائع المصدر الأساسي لمواردها إذ تقوم بقبول أموال المودعين التي تستحق عند الطلب أو بعد فترة من الزمن، وتقوم بمنح التجار ورجال الأعمال قروضا بضمانات مختلفة، كما تقوم ولصالح عملائها بعمليات مكملة من بينها تحصيل الأوراق التجارية، خصم وقبول الكمبيالات، شراء وبيع العملات الأجنبية، فتح الاعتمادات المستندية، إصدار خطابات الضمان وشراء وبيع الاوراق المالية وغيرها من الوظائف." (الشبلي و الدويكات، 2008، صفحة 16)

من خلال ما سبق يمكن تعريف البنوك التجارية على أنها: مؤسسات نقدية تقوم بدور الوساطة المالية بين أصحاب الفائض وأصحاب العجز وذلك من خلال قبول الودائع ومنح القروض وإضافة إلى ذلك فهي تقدم خدمات بنكية حديثة ومتنوعة لعملائها مثل تحصيل الأوراق التجارية، فتح الاعتمادات المستندية، شراء وبيع الأوراق المالية وغيرها من الخدمات. هي مؤسسة مالية تخضع للقوانين والتشريعات المصرفية وتهدف لتحقيق الربح.

ومن بين أهم الاستخدامات المتاحة أمام هذه البنوك هي القيام بمنح القروض قصيرة الأجل أو القروض التجارية وكذا القروض متوسطة وطويلة الأجل انسجاما مع طبيعة الجزء الأكبر من مواردها. ولا تعتمد هذه البنوك في مثل هذه العمليات من القروض على رؤوس أموالها التي تمثل جزء يسيرا مقارنة بودائع الآخرين، وإنما تعتمد بالدرجة الأولى على أموال الغير في شكل ودائع. (لطرش، 2010، صفحة 12)

## 3- خصائص البنوك التجارية

تتميز البنوك التجارية بعدة خصائص تتمثل في:

- أن البنوك التجارية مشروعات رأسمالية تهدف إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الأرباح بأقل قدر ممكن من النفقات، وذلك بتقديم خدماتها المصرفية أو خلقها نقود الودائع. فالبنوك التجارية تأخذ عادة شكل شركات مساهمة سواء كانت مملوكة للأفراد أو المشروعات، وعادة ما تتدخل الدولة خاصة في الدول النامية بمراقبتها عن طريق السيطرة على رؤوس أموالها سواء بالاشتراك فيها أو تملكها مباشرة أو تأميمها.

- تتعدد البنوك التجارية وتتتوع بقدر اتساع السوق النقدي، والنشاط الاقتصادي، وحجم المدخرات، وما يترتب على ذلك من تعدد عملياتها وإدخال عنصر المنافسة بين أعضائها. وقد يكون التعدد رأسيا (بنك رئيسي وفروع) أو أفقيا (جغرافيا) ومع ذلك فالاتجاه نحو التركز هو الطابع الغالب في الاقتصاديات الرأسمالية المعاصرة وهذا التركز يساهم في خلق وحدات مصرفية ضخمة تقوم بدور احتكاري أو شبه احتكاري للسيطرة على أسواق النقد والمال والتحكم في التمويل وتحقيق مزايا الإنتاج الكبير من توفير النفقات وتنظيم الخدمات بكفاءة وأسعار أقل وزيادة ثقة الأفراد في المعاملات المصرفية، وزيادة قدرة البنوك على الإقراض والاقتراض، بالإضافة إلى توزيع المخاطر وتقليل احتمالات الإفلاس وتقوية المركز المالي للبنك وقدرته على مواجهة الأزمات الطارئة. وبأخذ التركز المصرفي صورا مختلفة أما أن يكون عن طريق الاندماج كما هو الحال في انجلترا وكندا، أو عن طريق القضاء على البنوك المحلية التي لم تستطيع الصمود أمام منافسة الفروع التي أنشأتها البنوك الرئيسية مثل فرنسا.

- إن أهم ما تختص به البنوك التجارية هو قدرتها على خلق نقود الودائع وهي نقود متباينة ومتغايرة وليست نهائية أي يمكن تحويلها إلى نقود قانونية. وهي عادة ما تختص بقطاع المشروعات والأعمال دون غيره من القطاعات الأخرى. (ناثر، 2005، الصفحات 211-213)

## 4- أهداف البنوك التجارية

يقوم نشاط البنوك التجارية عامة على تحقيق ثلاثة أهداف هي:

## 4-1- الربحية

تسعى إدارة البنك التجاري دائما إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح من خلال مزاولة نشاطها ويعني تحقيق أرباح للبنك أن تكون إيرادات البنك أعلى من تكاليفه إذ أن المعيار الأساسي لمدى كفاءة الإدارة هو حجم الأرباح المحققة سنويا حيث تشتمل إيرادات البنك على البنود التالية:

- الفوائد الدائنة على التسهيلات الائتمانية؛
- العمولات الدائنة التي يحصل عليها البنك مقابل تقديم خدماته للعملاء؛
- أتعاب الاستشارات التي يقدمها البنك للمستثمرين بما في ذلك تكلفة إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية للمشاريع؛

- الأرباح المحققة من شراء وبيع العملات الأجنبية؛
- إيرادات أخرى مثل عوائد الاستثمار في الأوراق المالية وغيرها من العوائد التي يتقاضاها البنك جراء بيعه لأصل من أصوله بقيمة سوقية أعلى من القيمة الدفترية.

أما التكاليف التي يتحملها البنك فتتمثل في:

- الفوائد المدينة التي يدفعها البنك لأصحابها؟
- العمولات المدينة التي يدفعها البنك إلى المؤسسات الأخرى نظير تقديمها خدمات للبنك نفسه؛
  - المصاريف الإدارية ونفقات التشغيل المختلفة؛
- أية خسائر رأسمالية قد تنشأ من انخفاض القيمة السوقية لبعض الأصول الرأسمالية. (صوان، 2013، الصفحات 34–35)

### 1-1-4 العوامل المؤثرة على ربحية البنوك التجارية

هناك عدة عوامل تواجه البنوك التجارية في إطار تحقيقها لأهدافها المسطرة سواء كانت داخلية تتعلق بالبنك ذاته أو خارجية تتعلق بمحيطه والتي يتفاوت تأثيرها على ربحية البنك التجاري ونذكر منها ما يلي:

- إدارة البنك: والتي تتولى مهمة الموازنة بين العائد والمخاطرة؛
- حجم البنك: إذ يتناسب طرديا مع العائد أي كلما كبر حجم البنك كانت الأرباح أكبر؛
  - سعر الفائدة: حيث تزداد ربحية البنك كلما ازدادت أسعار الفائدة الدائنة؛
- حجم المنافسة من خلال نقص الموارد المتاحة للبنك وضرورة دفع تكاليف أعلى للحصول على هذه الموارد مما يؤثر سلبا على ربحيتها؛
- مقدار ما توظفه البنوك من موارد حيث كلما زاد التوظيف في القروض والاستثمارات المالية كلما زادت الربحية؛
  - تتأثر ربحية البنك بأرباح أو خسائر الأوراق المالية التي يتاجر فيها البنك؛
- أرباح أو خسائر القروض الممنوحة حيث تعتبر القروض من الأنشطة الأساسية للبنوك التجارية. (زيدان و العلاونة، 2016، صفحة 24)

### 2-4 السيولة

تعني السيولة قدرة البنك على مواجهة التزاماته بشكل فوري، وذلك من خلال الاحتفاظ بأرصدة نقدية سائلة، أو من خلال تحويل أي أصل من الأصول إلى نقد سائل بأقصى سرعة ممكنة ودون تحقيق خسارة في قيمتها،

حيث يحتاج البنك إلى السيولة لمواجهة طلبات المودعين بسحب ودائعهم من جهة وتلبية طلبات المقرضين من جهة أخرى.

ترتبط السيولة بمتغيرين: الأول هو الأصول السائلة، والثاني هو سحوبات المودعين وطلبات الائتمان حيث تختلف الأصول السائلة درجة سيولتها أي في إمكانية تحويلها إلى نقدية بدون خسائر.

وتتفاوت الأصول من حيث ما تتمتع به من سيولة وفيما تدره من ربح، فالأرصدة النقدية الحاضرة تمثل سيولة بعينها غير أنها لا تدر دخلا للبنك، في حين القروض تدر دخلا رغم أنها أقل الأصول سيولة، ولذلك يسعى البنك إلى الموازنة بين اعتبارات السيولة واعتبارات الربحية عند توظيف موارده في مختلف المجلات. (قابل، 2015، الصفحات 239-240)

### 4-3- الأمان أو الملاءة

وتعني سلامة البنك والمتحققة عنما يملكه البنك التجاري من رأس المال، فهو يلعب دورا مهما ورئيسيا في تحقيق الأمان للمودعين ودعم ثقتهم بالبنك فكلما زادت الثقة كلما تمكن البنك من جذب المزيد من الودائع الكافية لتأمين حسن سير عمله ونموه وامتصاص أية خسائر غير متوقعة وتمكين البنك من متابعة أعماله ونشاطاته دون أن تتأثر ثقة المودعين، والجدير بالذكر أن رأس مال البنك يتسم بالصغر قياسا بالأموال الأخرى المتاحة للاستثمار لذا يجب ان يكون كافيا لامتصاص الخسائر التي تحدث من الاستثمار والإقراض أي امتصاص مخاطر توظيف الأموال بالإضافة الى السماح للبنك بالاستمرار في عمله وكسب ثقة المودعين إذ يجب أن يكون قادرا على القيام بالوظيفتين الرئيستين:

- امتصاص الخسائر عن طريق الاحتياطات التي يستخدمها البنك لمواجهة خسائر القروض وانخفاض قيمة الاستثمارات؛
- مصدر من مصادر الأموال التي يعتمد عليها البنك عند الحاجة إلى تمويل إضافي وذلك عن طريق زيادة رأس المال المدفوع أو زيادة الأرباح غير الموزعة. (الزبيدي، 2011، الصفحات 73–74)

كما نقصد بالأمان ذلك المتوفر للطرفين المودعون، والبنك، فبالنسبة لأمان المودعين فعلى إدارة البنك أن تراعي عدم المساس بودائعهم وذلك بتحديد حد أقصى للخسائر التي يمكن أن يتحملها في نشاطه المعتاد، أما بالنسبة لأمان البنك فهو يعني مدى ثقة إدارة البنك بأن التسهيلات البنكية التي تمنح سوف يتم تسديدها في تواريخ استحقاقها المحددة ليتم إقراضها مجددا والحصول على أكبر عائد ممكن. (منصوري، 2010/2009، الصفحات 18-16)

## 4-4- التعارض بين أهداف البنوك التجارية

يشكل التعارض الكبير بين أهداف البنوك التجارية المتمثلة في الربحية، السيولة، والأمان المشكلة الرئيسية في إدارة البنك فمثلا لا يستطيع البنك أن يحقق أقصى درجة من السيولة من خلال احتفاظه بموارده المالية في صورة نقدية فهذا يؤثر سلبا على الربحية.

في حين يمكن للبنك أن يوجه أمواله نحو استثمارات تحقق له أرباحا مرتفعة غير أن هذه الاستثمارات عادة ما تواجه مخاطر كبيرة قد ينجم عنها خسائر رأسمالية لا يستطيع البنك تحملها، لذلك فلابد على البنك العمل على تحقيق التوليفة المثلى لأهدافه الثلاثة.

ويرجع التعارض بين هذه الأهداف إلى تعارض أهداف الملاك والمودعين:

- فالملاك يهدفون إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح وهو ما يؤثر سلبا على السيولة ومن ثم درجة الأمان لدى المودعين؛
- في حين المودعين: يأملون في أن يحتفظ البنك بقدر كبير من الأموال السائلة وأن توجه موارد البنك إلى استثمارات تنطوي على حد أدنى من المخاطر وهو ما يؤثر سلبا على الربحية. (جلدة، 2009، صفحة 31)

### المطلب الثاني: وظائف البنوك التجارية وأنواعها

بشكل عام تقوم البنوك التجارية بجميع أعمالها المعتادة لحسابها أو لحساب الغير من خلال عدة وظائف بهدف تحقيق الربح وتعظيمه، كما يمكن تقسيمها إلى عدة أنواع وذلك تبعا للزاوية التي يتم النظر من خلالها إلى البنوك.

### 1-وظائف البنوك التجارية

يمكن تقسيم وظائف البنوك التجارية إلى نوعين: الأولى تقليدية والأخرى وظائف حديثة.

### 1-1- الوظائف التقليدية للبنوك التجارية

تتمثل الوظائف التقليدية للبنوك التجارية فيما يلي:

### 1-1-1 قبول الودائع

تعتبر هذه الوظيفة من أهم وظائف البنك التجاري لما لها من آثار هامة على بقية أعمال البنك ومن ثم على نجاح البنك لذلك فالإدارة المصرفية تعطي أهمية كبيرة لهذه الوظيفة وتعمل على دراسة الودائع وتحليلها باستمرار من حيث تركزها وحجمها ومدتها. (الوادي و سمحان، 2012، صفحة 39)

ومن أهم أنواع الودائع في البنوك التجارية: ودائع تحت الطلب أو الحسابات الجارية وودائع التوفير فضلا عن الودائع الزمنية التي لا يجوز سحبها إلا بعد انقضاء المدة المتفق عليها. (النبهاني، 2013، صفحة 26)

## 1-1-2 منح الائتمان (الإقراض)

هي وظيفة توازي في الأهمية وظيفة قبول الودائع وتعني قيام البنك بعمليات الإقراض عن طريق استخدام الودائع مثلا في منح القروض قصيرة أو طويلة الأجل للعملاء بغرض الاستثمار حتى يتمكن المقرضون من مباشرة أعمالهم واستمرارها وقد تكون القروض التي يحصلون عليها مضمونة بضمانات خاصة أو على شكل أصول ثابتة أو متداولة كالأسهم والسندات. (البياتي و سماره، 2013، صفحة 157)

### 1-1-3 مضاعفة النقود

حيث تستطيع البنوك القيام بهذه الوظيفة من خلال قبول الودائع الحقيقية في البداية ثم القيام بمهمة الإقراض والاقتراض بواسطة القيود المحاسبية (شراء وبيع إثباتات المديونية والأصول ذات العائد) وتعتمد هذه الوظيفة على مدى انتشار الوعي المصرفي بين الجمهور وتطور النظام المصرفي. (الوادي و سمحان، 2012، صفحة 40) ولكن من الناحية الاقتصادية تقوم البنوك التجارية بوظيفتين أساسيتين هما قبول الودائع ومنح القروض من خلال تدخلها كوسيط مالى بين المقرضين والمقترضين. (السيد متولى، 2010، صفحة 58)

### 1-2- الوظائف الحديثة للبنوك التجارية

يسعى البنك جاهدا إلى رفع رقم أعماله وإلى تقليص وترشيد نفقاته وهذا ما جعله يطور من خدماته باعتبار أن المنافسة بين البنوك تعتمد على تقديم خدمات جديدة، جيدة ومبتكرة للعمل على كسب ثقة العملاء ومن أبرز الخدمات الجديدة التي تقدمها البنوك ما يلي:

- تقديم خدمات استشارية للمتعاملين معه من خلال مشاركته في إعداد الدراسات المالية المطلوبة لتحديد حجم التمويل الأمثل للمشروع؛ (رمضان و جودة، 2000، صفحة 16)
- القيام بخدمات بالنيابة عن العملاء مثل إنجاز عمليات التحويلات النقدية بين العملاء والقيام بتحصيل شيكات وكمبيالات العملاء؛
- القيام بوظيفة أمناء الاستثمار لحساب عملائها الذين ليس لديهم من الوقت والخبرة ما يمكنهم من مباشرة عمليات الاستثمار بطريقة مضمونة وبدرجة كافية؛ (عبد الرحيم، 2014، صفحة 129)
  - شراء وبيع الأوراق المالية وحفظها لصالح العملاء؛
  - شراء وبيع العملات الأجنبية والقيام بعمليات تحويل العملة؛

- فتح الاعتمادات المستندية وإصدار خطابات الضمان وتمويل التجارة الخارجية؛ (السيد متولي، الاسواق المالية والنقدية، 2010، صفحة 72)
  - سداد المدفوعات نيابة على الغير ؟
    - خدمات البطاقات الائتمانية؛
      - تحصيل فواتير العملاء؛
  - تحصيل الأوراق التجارية لصالح العملاء؛
- المساهمة في خطط التنمية الاقتصادية من خلال تمويل المشاريع التنموية. (خالق، 2010، صفحة 60)

### 2- أنواع البنوك التجارية

تتقسم البنوك التجارية إلى أنواع متعددة وذلك على النحو التالي:

### 1-2 من حيث نشاطها ومدى تغطيتها للمناطق الجغرافية

تتقسم البنوك من حيث نشاطها ومدى تغطيتها للمناطق الجغرافية إلى البنوك التجارية العامة والبنوك التجارية المحلية.

### 1-1-2 البنوك التجارية العامة

يقصد بها تلك البنوك التي يقع مركزها الرئيسي في العاصمة أو في إحدى المدن الكبرى وتباشر نشاطها من خلال فروع أو مكاتب على مستوى الدولة أو خارجها. وتقوم هذه البنوك بكافة الأعمال التقليدية للبنوك التجارية. وتمنح الائتمان قصير ومتوسط الأجل، بالإضافة إلى أنها تباشر كافة أعمال الصرف الأجنبي وتمويل التجارة الخارجية. (الصيرفي، 2014، صفحة 31)

### 2-1-2 البنوك التجارية المحلية

هي بنوك تقتصر أنشطتها في منطقة جغرافية محدودة مثل محافظة معينة أو مدينة محددة، ويقع المركز الرئيسي للبنك والفروع في هذه المنطقة المحددة، حيث تتميز هذه البنوك بصغر الحجم. وتخضع للرقابة من قبل السلطة المحلية. (الزيديه، 2015، صفحة 160)

### 2-2- من حيث عدد الفروع

تنقسم البنوك من حيث عدد الفروع إلى البنوك ذات الفروع، بنوك السلاسل، بنوك المجموعة، البنوك الفردية، البنوك الالكترونية، والبنوك المراسلة.

### 1-2-2 البنوك ذات الفروع

تتم العمليات المصرفية من خلال فروع في مكان واحد أو أكثر من مكان، وبذلك تتم الرقابة على هذه الفروع من خلال المركز الرئيسي للبنك، حيث تقوم الفروع بكافة أعمال البنوك التجارية وتقديم الائتمان قصير ومتوسط الأجل، كما تتعامل في مجالات الصرف الأجنبي وغيرها من العمليات المصرفية الأخرى. (الوادي و آخرون، 2010، صفحة 107)

#### 2-2-2 بنوك السلاسل

نشأت بنوك السلاسل مع نمو حجم البنوك التجارية وتضخم حجم أعمالها وهذه البنوك تستمد نشاطاتها من خلال فتح سلسلة متكاملة من الفروع، وهي عبارة عن بنوك منفصلة عن بعضها إداريا ولكن يشرف عليها مركز رئيس يتولى رسم السياسات العامة لها وبنسق الأعمال بينها. وتعود ملكية هذه البنوك إلى شخص طبيعي أو عدة أشخاص طبيعيين وليس لشركة قابضة. (عريقات و عقل، 2010، الصفحات 58-59)

### 2-2-3 بنوك المجموعة

تأخذ هذه البنوك شكل شركة قابضة تدير مجموعة من الشركات التابعة التي تعمل في النشاط البنكي حيث تقوم الشركة القابضة بالإشراف على الشركات التابعة وتضع لها السياسات العامة بينما تترك لها تنفيذ هذه السياسات بشكل لا مركزي. وتأخذ هذه البنوك طابعا احتكاريا، ولقد انتشرت هذه البنوك في أوربا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية.

## 2-2-4 البنوك الفردية

يقصد بالبنوك الفردية تلك البنوك التجارية التي ليس لها فروع، وعادة ما تتصف هذه البنوك بصغر حجمها واقتصار نشاطها على توظيف الموارد المالية في أصول عالية السيولة، ومن تلك الأصول عالية السيولة الأوراق المالية والأوراق التجارية المخصومة وغيرها من الأصول القابلة للتحويل النقدي خلال فترة زمنية قصيرة وبدون خسائر رأسمالية كبيرة. وتعتمد هذه البنوك في نشاطها على وجود علاقات شخصية قوية تربط مسئوليها بالعملاء بمعنى أن البنوك الفردية تعتمد كثيرا على العلاقات العامة في استقطاب العملاء. (طه، 2007، صفحة 265)

## 2-2-5 البنوك الالكترونية

يقصد بالبنوك الالكترونية تلك البنوك التي تقدم خدماتها إلكترونيا عن بعد من خلال شبكة معلومات البنك الداخلية حيث يوجد اتفاق عام على أن البنوك الإلكترونية تحقق العديد من المزايا أهمها:

- توفير الخدمات المالية للعملاء على مدار 24 ساعة؛
- القدرة على الحصول على الخدمات المطلوبة من خلال الانترنت.

أما عن الأسباب التي تدفع البنك لتطبيق هذه النوعية من الخدمات الإلكترونية فإنها تتمثل في:

- تخفيض احتمالات فقد البنوك للعملاء الحاليين وتحولهم للبنوك التي تقدم الخدمات المالية الإلكترونية على مدار 24 ساعة،
  - فرصة لتخفيض تكاليف إنشاء الفرع. (الصيرفي، 2014، صفحة 64)

#### 2-2-6 البنوك المراسلة

هي البنوك التي نشأت استجابة لحاجة البنوك لنظام تحصيل الصكوك المسحوبة من قبل عملائها على بنوك في مناطق جغرافية أخرى. وتقوم البنوك المراسلة بالوظائف التالية:

- مقاصة الصكوك وتسوية الحسابات والالتزامات المالية؛
- تقديم الاستثمارات بخصوص توظيف الموارد المالية في أنشطة استثمارية محددة؛
- المشاركة مع بعض المؤسسات المالية في منح القروض وتقديم التسهيلات المالية؛
  - إعادة خصم بعض الأوراق التجارية؛
- الاستفادة من المتخصصين ذوي الخبرات المالية والاقتصادية في هذه البنوك لتقديم خدمات مالية وبنكية متعددة ولجهات مختلفة. (الحسيني و الدوري، 2000، الصفحات 19–20)

### المطلب الثالث: موارد واستخدامات البنوك التجارية

يتم التعبير عن التزامات البنك التجاري أو خصومه من خلال موارده، ويبين جانب الأصول كيفية توظيف هذه الموارد، حيث توزع موارد البنك على قائمة من الاستخدامات تتدرج تتازليا حسب سيولتها، وسيتم تصنيف موارد البنك واستخداماته من خلال هذا العنصر.

### 1-موارد البنوك التجارية

تتمثل موارد البنك التجاري في كل من رأس المال المدفوع، الأرباح المحتجزة والتي تمثل الموارد الداخلية بينما الودائع والقروض من البنك المركزي والبنوك الأخرى تمثل الموارد الخارجية، حيث يمثل رأس المال المبلغ الذي يبدأ به البنك العمل عند تأسيسه كأي مشروع استثماري ويمثل مساهمات المساهمين في إنشاء البنك ويعد رأس المال ضمانا لحقوق المودعين فإذا حقق البنك خسارة فإن المساهمين لا يحصلون على رأس مالهم إلا بعد أن يحصل أصحاب الودائع على حقوقهم. (قابل، 2015، صفحة 215)

### 1-1- رأس المال المدفوع

هو مجموعة المبالغ التي يدفعها المساهمين من أجل تكوين رأس مال البنك، أما إذا كان البنك حكوميا فإنه يمثل مجموعة المبالغ التي تخصصها الدولة لإنشاء ذلك البنك. (العبيدي و المشهداني، 2013، صفحة 81)

### 1-2- الأرباح المحتجزة

هي المبالغ التي يتعمد البنك إلى عدم توزيعها من إجمالي أرباحه، وهي جزء من حقوق المساهمين وتتخذ الأرباح المحتجزة أشكالا عديدة:

1-2-1 المخصصات: وهي المبالغ التي يتم تحميلها على إجمالي الأرباح المتحققة في نهاية الفترة المالية بهدف مواجهة ظروف غير مرغوب فيها. (البديري، 2013، صفحة 18)

1-2-2 الاحتياطات: وتتمثل في الاحتياطي الإجباري، الاحتياطي الاختياري.

- الاحتياطي القانوني (الإجباري): وهو نسبة يتم احتجازها من الأرباح طبقا لمقتضيات القانون المنصوص عليه من طرف البنك المركزي؛
- الاحتياطي النظامي (الاختياري): حيث يمكن أن يرد في النظام الأساسي للبنك نص أو اتفاق يلزم البنك باحتجاز نسبة إضافية من الأرباح السنوية.

وتستخدم الاحتياطات والأرباح المحتجزة في دعم المراكز المالية للبنك وتقويتها من أجل مواجهة المتغيرات المستقبلية. (عبد الحميد، 2015، صفحة 118)

### 1-3-1 الودائع

وتمثل الجزء الأكبر من مصادر الأموال لدى البنوك سواء كانت ودائع تحت الطلب، ودائع لأجل، ودائع بإخطار أو ودائع صندوق التوفير. (البديري، 2013، صفحة 18)

### 1-4- ودائع البنوك الأخرى

وهي عبارة عن التزامات البنك تجاه البنوك الأخرى سواء كانت بنوك محلية أو أجنبية، وهي مصدر هام من المصادر التي تحصل منها البنوك على الموارد المالية.

### 1-5- القروض من البنك المركزي والبنوك الأخرى

كثيرا ما تلجأ البنوك التجارية إلى البنك المركزي باعتباره المقرض الأخير خصوصا في الأوقات التي يزيد فيها إقبال الأفراد على الاقتراض منها. (بن هاني، 2002، صفحة 219)

## 2-استخدامات البنوك التجارية

يمكن تصنيف استخدامات البنك التجاري إلى ما يلي:

## 1-2 السيولة من الدرجة الأولى:

هي السيولة النقدية الحاضرة وهي الأرصدة الحاضرة في خزائن البنك والأرصدة النقدية المودعة في البنك المركزي والبنوك الأخرى ويعتبر خط الدفاع الأول للبنك.

### 2-2 السيولة من الدرجة الثانية:

وهي السيولة شبه النقدية وتتضمن الموجودات غير السائلة حاليا ولكن القابلة للتحويل إلى سيولة مطلقة مثل الكمبيالات المخصومة التي تتكون من أذونات الخزينة والأوراق التجارية المخصومة والتي يمكن إعادة خصمها بسهولة لدى البنك المركزي. (قابل، 2015، صفحة 241)

## 2-3- القروض التي يقدمها البنك (التسليف أو الائتمان)

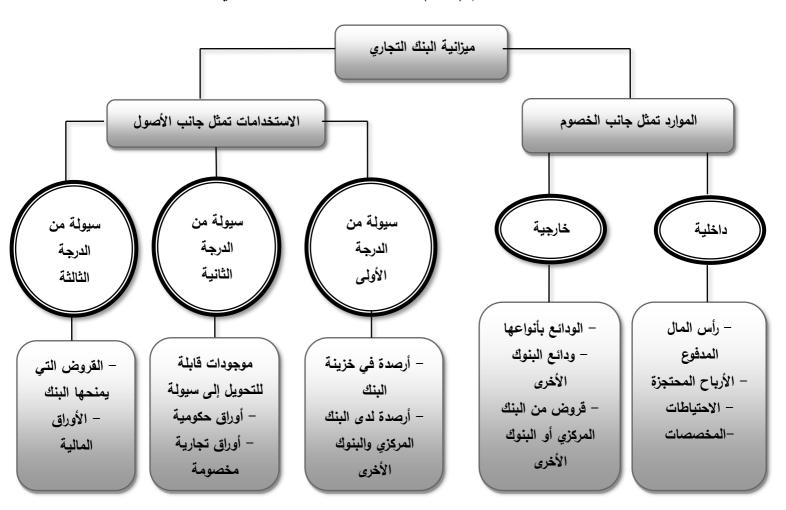
يتركز نشاط البنك التجاري على منح القروض، حيث يحقق عائدا مرتفع يوازي الخطورة المحتملة وتكون درجة سيولتها منخفضة جدا، والقروض التي يقدمها البنك تكون على شكل نقود قانونية أو في شكل اعتمادات مستدية لتمويل التجارة الخارجية أو مجرد فتح حساب دائن، وفي المقابل يحصل البنك على سعر فائدة يحتسب على أساس مدة القرض وقيمته. (ولد الشيخ، 2004/2003، صفحة 10)

## 2-4- الأوراق المالية (محفظة الأوراق المالية)

قد يخصص البنك نسبة معينة من أمواله لتوظيفها في شراء الأوراق المالية (السندات) وهي تمثل سيولة من الدرجة الثالثة، لصعوبة تحويلها إلى سيولة من الدرجة الأولى، وقد تتعرض إلى خسارة نتيجة التقلبات في القيمة السوقية، وهي تمثل قروض طويلة الأجل. (بن هاني، 2002، صفحة 221)

الشكل التالى يبين موارد واستخدامات البنك التجاري:

الشكل رقم (1-1): موارد واستخدامات البنك التجاري



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (قابل، 2015، صفحة 212)

# المبحث الثاني: أنواع المخاطر المالية في البنوك التجارية وقياسها

تواجه البنوك عند قيامها بأعمالها الروتينية عدة مخاطر سواء من حيث تعاملها مع الزبائن أو من خلال المعلومات التي قد تصلها من البيئة الخارجية، حيث تحقق البنوك عائد مرتفع من خلال قيامها بهذه الأعمال، في المقابل فهي تواجه مجموعة من المخاطر التي تزيد بزيادة مقدار العائد المحقق، وتعتبر المخاطر المالية من أهم المخاطر التي تواجه البنوك أثناء قيامها بوظائفها المختلفة.

## المطلب الأول: مفاهيم عامة حول المخاطرة البنكية

إن التطور الذي عرفته الصناعة البنكية في شتى الميادين أدى إلى زيادة وتنوع الخدمات البنكية مما نتج عنه تعقيدات في تسيير أصولها وخصومها بما يتناسب مع تحقيق الربح بأقل قدر ممكن من المخاطرة.

### 1-نشأة المخاطرة في البيئة البنكية

لقد حملت فترة أواخر السبعينيات والثمانينات موجات من التغير الجذري في القطاع البنكي إذ بفعل التحرر من القواعد واللوائح التنظيمية ونتيجة للتداخل بين الأسواق المحلية والعالمية وارتفاع حدة المنافسة، وجدت البنوك نفسها عرضة لحجم أكبر وأكثر تعقيد من المخاطر المتعلقة بعملها ونشاطها أين نوعت البنوك من نشاطاتها بعيدا عن الأنشطة التقليدية، ومع ظهور منتجات جديدة في الأسواق المالية مثل المشتقات المالية. كل هذا النمو أدى إلى دخول البنوك في مجالات عمل عديدة ومواجهة مخاطر جديدة وظهور منافسين جدد في هذا المجال، إضافة إلى تراجع نشاط الوساطة المالية مع نمو أسواق المال. (فلاح، 2018/2017) صفحة 19)

ومنذ سنة 2007 خيمت على النظام المالي العالمي أزمة تعثر البنوك العالمية لمواجهة طلبات السيولة كنتيجة لسلسلة الخسائر المترتبة عن حجوزات الرهونات العقارية، وما نتج عنه من انعدام ثقة المستثمرين في المؤسسات المالية فضلا عن انعدام الثقة بين المؤسسات المالية نفسها، حيث كان الارتفاع المتوالي في أسعار الفائدة من طرف بنك الاحتياطي الفيديرالي الأمريكي سنة 2004 من بوادر الأزمة بشكل أساسي وهو ما نتج عنه ارتفاع أعباء القروض العقارية أين زادت حدة الأزمة حين توقف الكثير من المقرضين على سداد الأقساط المالية المستحقة عليهم، فوجدت البنوك نفسها أمام أزمة سيولة حادة والتي تعتبر السبب الرئيسي لأزمة 2008.

لذا فسلامة النظام المالي المصرفي تتوقف على الطريقة التي تمارسها البنوك بكفاءة في تحليل مخاطر الائتمان وقراراتها المتعلقة بالإقراض لأنه الأداة الأساسية لنقل تدابير السياسة النقدية إلى أسعار الفائدة في السوق والى رصيد السيولة والى إجمالي النشاط الاقتصادي. (برتال، 2011/2010، الصفحات 60-61)

وكنتيجة لما سبق احتلت المخاطر مكانة كبيرة لتصبح طرق قياسها وتحليلها وإدارتها من أهم الوظائف في البنوك والمؤسسات المالية.

### 2- تعريف الخطر والمخاطرة

اختلف تعريف الخطر والمخاطرة البنكية باختلاف الباحثين حيث يمكن من خلال هذا العنصر عرض بعض هذه التعاريف.

### 2-1- تعريف الخطر: يعرف الخطر على أنه:

- "الحالة التي تتضمن احتمال الانحراف عن الطريق الذي يوصل إلى نتيجة متوقعة أو مأمولة." (بن علي، 2010، صفحة 331)

- "تهديد ناتج عن حدث يمكن أن يؤدي إلى تدهور عنصر من عناصر المؤسسة، بحيث يؤثر في قدرتها على تحقيق الأهداف المسطرة خاصة الاستراتيجية منها." (حريز، دبابش، و رايس، 2014، صفحة 61)
  - "ينشأ الخطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة."

### 2-2 - تعريف المخاطرة: تعرف على أنها:

- -"حالة لعدم التأكد من معرفة احتمال الحدوث فمثلا عدم تأكد المقرض من استرداد القرض، وعدم تأكد مستثمر في مشروع ما أو أصل ما من تحقق العائد أو حجمه أو ثباته على مستوى معين أو من زمن الحصول عليه." (براني، 2013، صفحة 26)
  - " توقع اختلاف العائد بين المخطط والمطلوب المتوقع حدوته." (أبو الفتوح، 2014، صفحة 101)
- "مفهوم يستخدم لقياس حالات عدم التأكد في عمليات التشغيل والتي تؤثر على قدرة المؤسسة في تحقيق أهدافها ويمكن أن يكون سلبيا فيسمى خطرا أو تهديدا." (حريز، دبابش، وريمكن أن يكون سلبيا فيسمى خطرا أو تهديدا." (حريز، دبابش، ورايس، 2014، صفحة 61)

مما سبق يمكن تعريف المخاطرة على أنها حالة عدم التأكد من تحقيق العائد المخطط له مما يؤثر على أهداف المؤسسة.

وعليه يمكن القول بأن الخطر هو السبب في الخسارة أما المخاطرة فهي حالة قد تخلق أو تزيد من فرصة نشوء خسارة من خطر ما.

### 3- المخاطرة والعائد

إن العلاقة بين المخاطرة والعائد ليست فقط في الإطار المالي والاقتصادي وإنما في كافة المجالات والقطاعات، وفي الواقع فإن المخاطرة والعائد هما مصطلحان متلازمان، فكل عملية استثمار أو تمويل إلا ولها وجهان، وجه يمثل العوائد المالية التي سوف تتحقق والوجه الآخر يمثل المخاطر التي تواجهها، ومن القرارات المهمة في هذا المجال هو اختيار الاستثمار الذي تتلاءم عوائده مع مخاطره، بمعنى تحديد حجم العائد المراد الحصول عليه نظير المخاطر التي يتحملها المستثمر.

كما أن المخاطرة تعتبر سبباً أساسيا لاستحقاق الربح والدافع الحقيقي لوجوده، وعلى هذا الأساس وجدت نظريات اقتصادية تحكم العلاقة بين الربح والمخاطرة فقد وضع فرانك من جامعة شيكاغو نظرية مفادها أن الربح ينشأ بسبب الشك وعدم اليقين، وأن الربح هو مكافأة لتحمل المخاطرة فكلما زادت المخاطر زادت الأرباح. (بن ابراهيم، 2016، الصفحات 50-51)

### 4- تعريف المخاطرة البنكية

تعرف المخاطرة البنكية على أنها: (بن ابراهيم، 2016، الصفحات 62-63)

- "العقبات والصعوبات والآثار غير المرغوبة التي تواجه البنك وهو يمارس نشاطاته اليومية."
- "تلك الآثار غير المواتية الناشئة عن أحداث مستقبلية متوقعة أو غير متوقعة تؤثر على ربحية البنك ورأسماله وتضع وجود البنك واستمراره في خطر."

من خلال ما سبق يمكن تعريف المخاطرة البنكية على أنها احتمال تعرض البنك إلى خسارة غير متوقعة وغير مخطط لها.

وتعتبر المخاطرة من الأمور المهمة التي يجب أن تأخذها البنوك بعين الاعتبار عند اتخاذها للقرارات المالية، إذ هناك ثلاث حالات هي: (حجازي، سعيد، و أبو منديل، 2021، صفحة 46)

التأكد Certainty: هي حالة يؤدي فيها اتخاذ القرار إلى نتيجة واحدة معروفة، وهنا صاحب القرار يعرف النتيجة التي سينتهي إليها قراره، وتدعى هذه الحالة معرفة كاملة بالمستقبل.

المخاطرة Risk: هي حالة يؤدي فيها اتخاذ القرار إلى واحدة من مجموعة نتائج ممكنة، وهنا صاحب القرار يعرف احتمالات حدوث كل من هذه النتائج، وتعتبر هذه الحالة معرفة جزئية بالمستقبل.

عدم التأكد Uncertainty: هي حالة يؤدي فيها اتخاذ القرار إلى مجموعة من النتائج الممكنة، لكن احتمالات حدوث كل منها غير معروفة، وتوصف هذه الحالة بعدم المعرفة بالمستقبل.

### 5- أسباب المخاطر البنكية

هناك عدة عوامل تؤدي إلى زيادة المخاطر التي تتعرض لها البنوك نذكر منها ما يلي: (سعيدي، 2017/2016، الصفحات 3-4)

- العولمة المالية والتحرير المالي المصرفي فلم يعد أحد بمعزل عن المخاطر حيث يمكن أن يتعرض لها كل الأطراف ضمن النظام الاقتصادي والمالي العالمي؛
- بروز مفهوم الابتكار والهندسة المالية مما أدى إلى تعقيد المحيط الذي تتشط فيه البنوك وهذا ما ساعد على زيادة حالات عدم التأكد؛
- الاستعمال المفرط للمشتقات المالية بكل أنواعها خاصة عندما تستخدم لغرض المضاربة وتحقيق الربح وليس للتحوط من المخاطر ؛
  - نوع السياسة النقدية والأدوات المعتمدة لإدارة الكتلة النقدية؛

■ توسع البنوك في الأعمال خارج الميزانية وتوجهها إلى أسواق المال أدى إلى زيادة تعرضها لأزمات السيولة إضافة إلى مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف والتضخم.

## 6- أنواع المخاطر البنكية

يمكن تقسيم المخاطر البنكية إلى ما يلي:

### 6-1- المخاطر المالية والمخاطر التشغيلية

1-1-6 المخاطر المالية: وهي تلك المخاطر المتعلقة بإدارة الموجودات والمطلوبات بالبنوك، وتعتبر المخاطر المالية مقياس نسبي لمدى تقلب العائد المنتظر تحقيقه مستقبلا، أو هي مقدار الخسارة الناتجة عن تغيرات غير مؤكدة، أي أن الخطر المالي هو: التقلب المحتمل في النواتج بما يخلف خسائر قابلة للقياس الكمي. (بن سراج، 2018/2017)

1-6-2- المخاطر التشغيلية: وهي المخاطر المباشرة وغير المباشرة المتولدة عن الخسائر التي تتشأ عن عدم كفاءة أو فشل العمليات الداخلية والأفراد والنظم أو تتشأ نتيجة لأحداث خارجية، بمعنى أنها ناتجة عن فشل أو عدم كفاية العمليات الداخلية، الأنظمة والعاملين بالبنك. (معمري و أيت عكاش، 2018، صفحة 280)

### 2-6- المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة

يمكن التمييز بين المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة وذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (1-1): الفرق بين المخاطر المنتظمة والمخاطر غير المنتظمة

المخاطر غير المنتظمة	المخاطر المنتظمة
وهي المخاطر التي تتفرد بها المؤسسة (الورقة	هي ذلك الجزء من التقلب في العوائد الناجم عن العوامل
المالية) دون غيرها، وهي مستقلة عن مخاطرة	المؤثرة في النظام الاقتصادي ككل وتسمى أيضا
السوق، أي أن معامل ارتباطها مع محفظة السوق	بمخاطرة السوق. وذلك أنها تعكس الآثار الاقتصادية
معدوم.	الشاملة على السوق المالية.
تنشأ عن العوامل التي تنفرد بها المؤسسة (البنك).	تتشأ عن العوامل العامة المشتركة.
تؤثر في المؤسسة (الورقة المالية) ذاتها.	تؤثر في جميع المؤسسات والبنوك (الأوراق المالية).
يمكن تفاديها بالتتويع.	لا يمكن تفاديها ولكن يمكن تعديلها.
جزء منها تشغيلي والآخر مالي.	جزء منها تشغيلي والآخر مالي.
تقاس بالتباين (الانحراف المعياري).	تقاس بمعامل بيتا.

المصدر: (بدروني و شريط، دراسة واقعية نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في بورصة الجزائر -سهم أن سي أ رويبة كنموذج-، 2017، صفحة 57)

### المطلب الثاني: مفهوم المخاطر المالية وأنواعها

تعتبر المخاطر المالية من أهم المخاطر التي تواجه البنوك والمؤسسات المالية بما أن معظم تعاملاتها تتم بالنقود والأسهم والسندات.

### 1-تعريف المخاطر المالية

تعرف المخاطر المالية على أنها المخاطر المتعلقة بإدارة أصول وخصوم البنوك والتي تنتج عنها خسائر مالية يتطلب هذا النوع من المخاطر رقابة وإشراف مستمرين من قبل إدارة البنك وفقا لتوجه السوق وحركة الأسعار والأوضاع الاقتصادية والعلاقة بين الأطراف ذات الصلة. (شرون و ظريف، 2021، صفحة 100)

### 2-أنواع المخاطر المالية

تعد المخاطر المالية أحد أكثر أنواع المخاطر الأساسية التي تواجه عمل البنوك التجارية، حيث يمكن تصنيف المخاطر المالية إلى عدة أنواع هي كما يلي:

### 2-1- المخاطر الائتمانية

تعد مخاطر الائتمان من أهم المخاطر التي تتعرض لها البنوك باعتبار أن منح الائتمان هو النشاط الرئيسي للبنك، وتنشأ مخاطر الائتمان من احتمال عدم قدرة أو رغبة المقترض على الوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد مما يلحق خسائر اقتصادية مباشرة بالبنك، وتمتد هذه الخسائر لتشمل تكاليف الفرصة البديلة وتكاليف معاملات المتابعة للائتمان المتعثر. (الشمري، 2013، الصفحات 61-62) وتتواجد مخاطر الائتمان في كامل محفظة البنك وفي الحسابات الفردية للعملاء ومن المهم أن تدرك البنوك مثل هذه المخاطر التي تتعرض لها نتيجة فشل عدد من العملاء والتي قد تقود إلى تبعيات خطيرة. (العبادي، 2015، صفحة 70)

يتعرض البنك لمخاطر الائتمان في جميع الأنشطة التي يعتمد النجاح فيها على أداء الطرف المقابل. حيث تشأ هذه المخاطر في أي وقت يتم فيه إقراض أموال البنك أو الالتزام بها أو استثمارها من خلال علاقة تعاقدية فعلية أو ضمنية، كما تواجه البنوك أيضًا مخاطر الائتمان في مختلف الأدوات المالية بخلاف القروض، بما في ذلك المعاملات بين البنوك، وتمويل التجارة، ومعاملات الصرف الأجنبي، والعقود المالية الآجلة، والمقايضات، والسندات، والأسهم، والخيارات، وفي تمديد الالتزامات والضمانات، و تسوية المعاملات. , RIVERA, 2017, p. 4)

بالإضافة إلى مخاطر التركيز الائتماني التي تنشأ بسبب تركيز البنك على التعامل مع عميل واحد أو مجموعة محددة من العملاء أو نتيجة لعدم التنويع. كذلك المخاطر الناتجة عن عدم الدقة في إعداد دراسة الجدارة الائتمانية للعميل.

ولتخفيض هذه المخاطر يجب على البنك أن يستخدم أدوات ونماذج متطورة لتحديد مخاطر منح الائتمان فيعتمد البنك على تحليل قدرة المقترض على السداد، وكذلك مقدار العائد ودرجة المخاطر لكل قرض والاحتمالات التي تؤدي إلى اختلال توازن المقبوضات والمدفوعات المستقبلية للمقترض والضمانات التي يقدمها العميل للبنك والتي يتمكن من استخدامها إذا عجز المقترض عن السداد. (آل شبيب، 2012، صفحة 244)

### 2-1-1 مصادر المخاطر الائتمانية

تشمل مصادر مخاطر الائتمان جل الأطراف المتعاملة مع البنك والتي لها علاقة بالقطاع المصرفي ككل ويمكن تصنيفها إلى:

## أ-المصادر المرتبطة بالعميل: تتمثل في:

- فشل مشروع العميل في تحقيق النتائج المرجوة والتي تؤثر في النهاية على القدرة المالية للعميل وملاءته
   تجاه البنك؛
- تحايل العميل على البنك بتقديم معلومات مضللة عن حالته المالية عند طلب الحصول على التمويل اللازم لنشاطاته؛
  - توظیف العمیل التمویل المقدم من البنك في مشروعات غیر التي خولت له الحصول على الائتمان.

## ب-المصادر المرتبطة بالبنك: تتمثل في العوامل الداخلية التي يكون فيها البنك طرف في حدوثها وهي:

- ضعف إدارة البنك وافتقادها لنظم داخلية سليمة للتشغيل والرقابة ويعكس ذلك غياب استراتيجية سليمة
   لإدارة أصول وخصوم البنك؛
  - عدم توافر الخبرات والكوادر البشرية القادرة على القيام بالعمل بكفاءة؟
    - ضعف سياسة تسعير المنتجات البنكية؛
    - ضعف إجراءات متابعة المخاطر والرقابة عليها؟
      - عدم سلامة قرارات منح الائتمان؛
      - عدم اخذ الضمانات الكافية من المقترض.

وعوامل خارجة عن إدارة البنك والعميل والتي يصعب التنبؤ بها عند اتخاذ القرار وتتمثل في العوامل السياسية، الاجتماعية والتشريعية، كذلك السياسة الاقتصادية السائدة في الدولة، والأزمات العالمية التي تؤثر مباشرة على العمليات المصرفية مثل الأزمة العالمية لسنة 2008. (بن ابراهيم، 2016، الصفحات 61-63)

## 2-1-2 أشكال المخاطر الائتمانية:

من أهم أشكال المخاطر الائتمانية ما يلي:

أ-مخاطر السيولة: يرتبط النشاط الائتماني للبنك ارتباطا وثيقا بمؤشرات الأداء المالي وأهمها درجة السيولة، فهذا النشاط يعتبر عامل ضغط على درجة السيولة، ويتحقق هذا الخطر عندما يتبع البنك سياسة توسعية وعدم اعتماده على مبدأ المواءمة بين مصادر الأموال واستخداماتها.

ب-مخاطر التسعير: يتم تسعير عمليات الائتمان بناء على المخاطرة وتكلفة الإدارة أين يتم الربط بين العائد المطلوب على الائتمان (سعر الخدمة) وبين درجة المخاطرة إضافة إلى أخذ إدارة البنك بعين الاعتبار التكاليف التي يتحملها البنك وهو ما يعرف بتحديد سعر الإقراض الأساسي.

ج-مخاطر عدم القدرة على السداد: يتحقق هذا الخطر عندما تكون موارد العميل لا تمكنه من الوفاء بالتزاماته لذا يجب على البنك الأخذ في الاعتبار طبيعة هيكل المركز المالي للعميل في السنوات السابقة لمعرفة فدرته علة السداد.

د-مخاطر تآكل الضمانات: يتحقق عندما لا يكفي الضمان لتغطية حجم الدين ويجب تفادي هذا الخطر من خلال طلب ضمانات كافية لتغطية حجم الائتمان كما يجب أن تكون هذه الضمانات سهلة التحويل إلى سيولة على أن يكون غير معرض لفقدان القيمة في المستقبل.

**ه-مخاطر التركيز:** يتحقق هذا الخطر عندما يركز البنك عند منحه الائتمان على قطاع معين أو على عملاء محددين، كما يتحقق عند اعتماد البنك على نوع محدد من الضمانات ويمكن تجنب هذا الخطر من خلال التنويع في المحفظة الائتمانية من حيث منح الائتمان وكذلك بالنسبة للضمانات.

و-المخاطر القانونية: تنشأ هذه المخاطر من خلال تغيير القوانين والأنظمة التي تحكم العلاقة بين البنك والعملاء وكذلك تغير مختلف القوانين المتعلقة بالمؤسسات والعملاء المقترضين. (الحريث و حزوري، 2018، صفحة (247)

ي-المخاطر السيادية: هي مخاطر الخسارة بسبب الإجراءات المتخذة داخل النظام المالي للبلد. هذه الإجراءات يمكن أن تحدث من خلال ضوابط الصرف مثل مخاطر التحويل ، وهي لائحة تمنع المشاركين في الخارج من تحويل وربما سحب الأموال بالعملة المحلية، أو مخاطر تخفيض قيمة العملة. . (Banks & Dunn, 2003, p. 2003)

### 2-2 مخاطر عدم السيولة

هي المخاطر الحالية أو المستقبلية التي لها تأثير على إيرادات البنك ورأسماله الناشئة عن عدم مقدرة البنك على مقابلة التزاماته عند استحقاقها بدون تكبد خسائر غير مقبولة، وتظهر مخاطر السيولة عندما لا يكون حجم السيولة لدى البنك كافي لمقابلة الالتزامات ولا يمتلك القدرة للحصول على الأموال اللازمة سواء بزيادة الالتزامات

أو التسبيل الفوري للموجودات وبتكلفة معقولة، وهذا سينعكس على ربحيته وفي الحالات الشديدة سيؤدي إلى إعسار البنك. (لعراف و خبابة، 2012، صفحة 5)

تركز البنوك بشكل كبير على مشاكل عدم كفاية الأصول السائلة لتعويض الاحتياجات النقدية أو السحوبات من المودعين وطلبات القروض، إذ أن الحفاظ على مراكز السيولة للبنوك هو أحد مهامها الحاسمة وذلك لأن عواقب انخفاض مستوى السيولة يسبب مشاكل للبنوك التي قد تؤدي إلى إفلاسها. تتعلق الملاءة بالالتزامات التي تقدمها البنوك لعملائها في الدرجة الأولى، ولمواجهة مشاكل السيولة تحتاج البنوك إلى اقتراض الأموال على الفور بتكلفة إضافية من أجل تلبية احتياجاتهم النقدية. يمكن تغطية احتياجات التمويل الفورية من قبل البنوك المركزية أو مصادر أخرى ، لكن هذه العملية تؤدي إلى تكاليف إضافية للبنوك وتقلل من أرباحها. , Tursoy & Turgut,

كما يمكن أن يقوم البنك باللجوء إلى الأسواق المالية كلما اقرض زبائنه وذلك لكي يكون قادرا على الوفاء بطلبات القروض وكلما اقترض البنك من الأسواق المالية قلت مقدرته على إبقاء هامش ربح جيد على القروض التي يقدمها مما يؤدي إلى انخفاض أرباحه. (عبد الستار، 2012، صفحة 125)

### 2-2-1 مصادر مخاطر عدم السيولة

وتتمثل أسباب تحقق مخاطر السيولة في عوامل داخلية وأخرى خارجية: (حريز، دبابش، و رايس، 2014، صفحة 66)

## أ-العوامل الداخلية: وتتمثل في:

- ضعف تخطيط السيولة مما يؤدي إلى عدم التنسيق بين الأصول والالتزامات من حيث آجال الاستحقاق؛
- سوء توزيع الأصول على الاستخدامات ذات الدرجات المتقاربة، مما يؤدي إلى صعوبة تحويل الأرصدة السائلة؛
  - التحول المفاجئ لبعض الالتزامات العرضية إلى التزامات فعلية.

### ب- العوامل الخارجية: تتمثل فيما يلى:

- الركود الاقتصادي وما يترتب عليه من تعثر ؛
  - الأزمات الحادة التي تنشأ في أسواق المال.

وتعتبر إدارة السيولة أداة مهمة في إدارة البنوك فهي تعكس قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته قصيرة وطويلة الأجل (البناء و الشمري، 2020، صفحة 109)، وهناك العديد من نسب السيولة التي يستخدمها البنك لإدارة سيولته دون تعريض البنك للخطر سواء تعلق الأمر بزيادة حجم السيولة عن المستوى المطلوب وهو ما يؤثر على

ربحية البنك أو انخفاض السيولة الذي قد يضع البنك في حالة عسر مالي وتتمثل فيما يلي: (خوبيزي، 2018/2017، صفحة 41).

- نسبة الرصيد النقدي: تعبر هذه النسبة عن مدى قدرة الأرصدة الموجودة في الصندوق ولدى البنك المركزي والبنوك الأخرى على الوفاء بالتزاماته في آجال استحقاقها ويتم حسابها من خلال العلاقة:

### نسبة الرصيد النقدى = النقدية / إجمالي الودائع

- نسبة السيولة القانونية: تقيس هذه النسبة قدرة الاحتياطات الأولية والثانوية على الوفاء بالالتزامات المالية المستحقة على البنك وتعتبر هذه النسبة أكثر النسب موضوعة واستخداما ويتم حسابها من خلال العلاقة:

## نسبة السيولة القانونية = الاحتياطات الأولية + الاحتياطات الثانوية / إجمالي الودائع

- نسبة الاحتياطي القانوني: تحتفظ البنوك برصيد نقدي لدى البنوك المركزية بدون فائدة يتمثل في نسبة معينة من إجمالي الودائع إذ يحدد البنك المركزي هذه النسبة وفقا للمصلحة العامة إذ يتوجب على البنوك التجارية احترامها ويتم حسابها من خلال العلاقة:

### نسبة الاحتياطي القانوني = النقد لدى البنك المركزي / إجمالي الودائع

## 2-2-2 أبعاد مخاطر عدم السيولة

لمخاطر السيولة بعدان مترابطان هما مخاطر تمويل السيولة ومخاطر سيولة السوق

أ-مخاطر تمويل السيولة: هي مخاطر عدم قدرة البنك على تلبية التدفقات النقدية الحالية والمستقبلية المتوقعة واحتياجات الضمانات بكفاءة دون التأثير على عملياته اليومية ووضعيته المالية هذه المخاطر لها أسباب متعدد مثلا: فشل السوق في تقدير جودة الائتمان لأصل أو مؤسسة ذلك يؤدي إلى زيادة تكاليف الأموال الخاصة به مقارنة بالبنوك المنافسة، لذا يعد التصنيف الائتماني بالبنوك هو المحرك الحاسم عندما يتعلق الأمر بتمويل السيولة. كذلك تظهر هذه المخاطر في البنك عندما تكون سياسة التمويل الخاصة به غير مناسبة.

ب- مخاطر سيولة السوق: وتعني مخاطر عدم قدرة البنك على بيع أحد أصوله بسهولة أو فك مركز ما بسعر السوق، كما يمكن أن ينشأ من حجم التداول غير الكافي (عمق السوق) أو التركيز الزائد (اتساع السوق) من وجود عدد قليل جدا من المشاركين في السوق لأصل معين، بشكل عام كلما قل سوق السيولة لأصل معين استغرق بيع مركز في هذا الأصل وقتا أطول خاصة إذا كان المركز كبيرا.

كما يمكن أن يتحقق كلاهما ففي حالة عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته يضطر إلى التوجه للسوق لبيع مجموعة من أصوله أو رهنها للحصول على الأموال التي يحتاجها وفي حالة أن سوق هذه الأصول غير مواتية هذا سيضطره إلى التسوية بأقل سعر أو الحصول على تمويل أقل مما كان يتوقعه. (قندوز، 2020، الصفحات 108–109)

### 3-2 مخاطر عدم الملاءة

وتسمى أيضا بخطر عدم القدرة على الوفاء حيث يكون البنك في حالة يسر وملاءة عندما تفوق أصوله خصومه ويكون في حالة عسر في الحالة العكسية. ويمكن تعريف خطر عدم الملاءة على أنه "تلك الحالة التي يسجل فيها البنك عجزا في أمواله الخاصة وذمته المالية ونقصها لدرجة يستحيل فيها تغطية المخاطر والخسائر المحتملة الوقوع بحيث لا يتوفر لا على السيولة ولا على أصول أخرى يواجه بها خصومه" وعليه فإن خطر عدم الملاءة أوسع من خطر عدم السيولة والاختلاف يظهر في كون أن عدم الملاءة يستلزم عدم السيولة أما عدم السيولة فلا يستلزم بالضرورة عدم ملاءة البنك، وبصفة عامة عدم امتلاك الأموال الخاصة اللازمة والكافية لمواجهة الخسائر الممكنة الوقوع يجعل البنك في حالة عدم الملاءة. (قاصدي، 2005/2004) الصفحات 29-

حيث يجب أن تكون المخاوف الأولية للبنوك هي الاستمرارية والاستدامة طويلة الأجل لها وهذا مرتبط بالدرجة الأولى بملاءتها. إذ أن تخلفها عن السداد قد يتسبب في مشاكل الملاءة المالية كذلك عندما يكون لدى إدارة البنك قدر كبير من القروض المعدومة في حساب الائتمان الخاص بالبنك، أو عندما تتخفض استثمارات محفظته بشكل كبير في القيمة وتولد خسارة كبيرة في رأس المال.

بشكل عام حساب رأس مال البنك والذي تم تصميمه لاستيعاب هذه الخسائر يمكن استنفاذه إذا أصبحت الأطراف المقابلة للبنك مستجيبة لهذه المشكلة كزيادة الطلب على سحب ودائعهم مثلا. Tursoy & Turgut, الأطراف المقابلة للبنك مستجيبة لهذه المشكلة كزيادة الطلب على سحب ودائعهم مثلا. 2018, p. 7)

تتشأ حالة عدم الملاءة في البنوك التجارية عندما لا تستطيع هذه البنوك تغطية خسائرها من رأسمالها المتمثل في حقوق الملكية لذا فيمكن القول أن هذه الحالة تتتج عن ضخامة حجم الخسائر التي يحدثها البنك أو عدم كفاية رأسماله، لذا فإن مخاطر عدم الملاءة لها علاقة وثيقة بكفاية رأس مال البنك، فمن أهم الأمور التي تهتم بها جهات الرقابة الحكومية على البنوك التجارية هي مسألة كفاية رأس المال. (العلي، 2013، صفحة 369) إذ يلعب رأس المال دور كبير في مواجهة أي خطر محتمل أن يتعرض له البنك، وفي هذا الصدد لجأت البنوك

المركزية إلى زيادة رؤوس أموال البنوك لضمان حصول جميع أصحاب المصلحة، وخاصة المودعين على هامش الحماية. (Oudat & Basel, 2021, p. 406)

إن هذا الخطر يتوفر من جانب البنك وليس من جانب المقترض لأنه في هذه الحالة وبسبب عسر المقترض وعدم ملاءته يترتب خطر الائتمان وليس خطر عدم الملاءة إلا أن سبب الوقوع في خطر عدم الملاءة قد يرجع لتحقق خطر الائتمان السابق الذكر بحيث أن إعسار مدينه قد يؤدي إلى إعساره واختلال وضعيته المالية وما هذا إلا دليل على ترابط المخاطر البنكية بحيث أن خطر القرض قد يتحول إلى خطر عدم ملاءة البنك وإلى خطر النظام كما يرجع كذلك إلى أسباب أخرى كسوء تسيير الأموال الخاصة وأموال الغير أو لأي سبب آخر داخلي أو خارجي. (قاصدي، 2005/2004، الصفحات 29-30)

### 2-4- مخاطر معدل الفائدة

إن مصدر الربح الأساسي للبنك هو هامش الفائدة الذي يمثل الفرق بين الفوائد المقبوضة من القروض وبين الفوائد المدفوعة على الودائع، وكذلك الربح الذي يحققه من تعامله في الأوراق المالية لذلك فإن التغير في معدل الفائدة في السوق سوف يؤثر مباشرة على هامش الفائدة، ومن هنا تبرز مخاطر معدل الفائدة بالنسبة للبنك،

يرتبط هذا الخطر بتقلبات معدلات الفائدة في الأسواق المالية فقد يحدث أن يتعاقد البنك على قبول الودائع بمعدلات فائدة ثابتة حاليا قد تفوقها معدلات الفائدة على التوظيفات المالية مستقبلا نتيجة تقلب معدلات الفائدة التي تتحدد في السوق بناء على تفاعل قوي بين العرض والطلب على الأموال مما قد يكلف البنك خسائر قد تفوق طاقته المالية بحيث لا يمكنه تعويضها أو تغطيتها بأرباحه الآنية. (حبشي، 2012، صفحة 5)

كما تتصاعد مخاطر معدل الفائدة في حالة عدم توافر نظام فعال للمعلومات لدى البنك يتيح له الوقوف على معدلات تكلفة الالتزامات ومعدلات العائد على الأصول، وكذا تحديد الفجوة بين الأصول والالتزامات لكل عمله من حيث إعادة التسعير ومدى الحساسية لتغيرات معدلات الفائدة، حيث يتوقف مقدار هذه المخاطر على مدى اختلاف معدلات الفائدة عن التوقعات التي بنيت عليها الفجوة ومدى تمكن البنك من تصحيح أوضاعه في الوقت المناسب. (حسن، 2010، صفحة 23)

### 2-4-1 أشكال مخاطر سعر الفائدة

وتتمثل الأشكال الأساسية لمخاطر معدل الفائدة التي تتعرض لها البنوك فيما يلي:

أ- مخاطر إعادة التسعير: وتتمثل هذه المخاطر في عملية إعادة مراجعة أسعار أصول البنك ذات معدلات الفائدة المتغيرة؛

ب- مخاطر الخيارات: في حالة عدم التحكم الجيد في تسيير الخيارات فذلك يعرض البنك لمخاطر جوهرية. (قارون، 2013/2012، صفحة 10)

ج- مخاطر إعادة الاستثمار: يتعرض البنك لهذا النوع في احتفاظه بأصول ذات تاريخ استحقاق يتجاوز تاريخ استحقاق الخصوم ففي حالة ارتفاع معدلات الفائدة فالبنك يتعرض للخسارة. (عبود، 2013، صفحة 284)

### 2-4-2 عوامل ارتفاع معدلات الفائدة

فيما يلي بعض العوامل التي تؤدي إلى ارتفاع معدلات الفائدة: (حمني، 2006/2005، صفحة 60)

## أ- عوامل اقتصادية كلية:

- التسارع العام للنمو ؛
- تشدد السياسة النقدية؛
- زيادة اقتطاعات الدولة في الأسواق المالية؛
- التضخم، وصدمات أسواق أخرى مثل سوق الصرف.

### ب- عوامل خاصة بعملية محددة:

- انخفاض السيولة؛
- الاحتمال المتزايد للخطر؛
- ارتفاع المصاريف والأعباء الضريبية؛
- امتداد مدة قرض ما في محيط يسوده عدم التأكد.

### 2-5- مخاطر سعر الصرف

تؤثر تقلبات سعر الصرف على قيمة العملات الأجنبية التي تتعامل فيها البنوك التجارية وبالتالي فمخاطر سعر الصرف تتتج عن التعامل في العملات الأجنبية وحدوث تذبذب فيها في الأجلين القصير والطويل يؤثر على قيمة الأصول والخصوم لدى البنوك، فمثلا تبني البنوك لمراكز مفتوحة على عملاتها في وقت تتسم فيه أسعار الصرف بعدم الاستقرار سيؤدي إلى زيادة المخاطر التي يتعرض لها البنك ويشمل المركز المفتوح العمليات الفورية والعمليات الآجلة بأشكالها والمتمثلة في المشتقات المالية. (جمعان، 2017، الصفحات 203-204)

يطلق عليها أيضا مخاطر تغيرات أسعار الصرف المرتبطة بعمليات الاستيراد والتصدير المقدمة بالعملة الصعبة وكذلك مرتبطة بعمليات الاقتراض بالعملة الأجنبية وهي مخاطر تواجه المؤسسة دولية النشاط. (تيلي و بن بريكة، 2018، صفحة 219)

كذلك تتشأ مخاطر سعر الصرف عند الإقراض الى زبائن عبر الحدود بسبب التقلب في أسعار الصرف الأجنبي فبالنسبة للبنك الذي يمنح الائتمان خارجيا بالعملة الأجنبية فإن المخاطرة تظهر في حالة انخفاض قيمة عملة الدين خلال مدة الائتمان، ويمكن التحوط ضد هذه المخاطرة عن طريق عقود الصرف المستقبلية. (النعيمي، 2010، صفحة 249)

### المخاطر سعر الصرف-1-5-2

هناك ثلاث أشكال لمخاطر سعر الصرف وهي:

أ- مخاطر الصفقات: تبدأ مخاطر الصفقات بالتزام ما للحصول على دخل بالعملة الأجنبية أو بسداد مبلغ ما بالعملة الأجنبية في تاريخ محدد في المستقبل على أن يتم غالبا تحويل هذا الدخل إلى عملة أخرى وهي العملة المحلية، وتتحقق المخاطرة هنا كون الدخل النقدي من العملة يمكن أن يصبح أقل من المتوقع أو أن تصبح المدفوعات بالعملة المحلية أعلى مما هو متوقع.

ب- مخاطر التحويل: تتشأ هذه المخاطر نتيجة لمتطلبات التقرير المالي للحصول على حسابات مجمعة لعدة شركات ولتحويل الوضع المالي الخاص بالفروع الأجنبية التابعة للشركة إلى عملة الشركة الأم لذلك فإذا انخفضت قيمة عملة أحد لفروع فيجب علة المجموعة أن تذكر في تقريرها المالي أن هناك خسارة في استثماراتها بالعملة الأجنبية، كذلك عملية تحويل أرباح أحد الفروع إلى عملة الشركة الأم سيتأثر بتغيرات سعر الصرف.

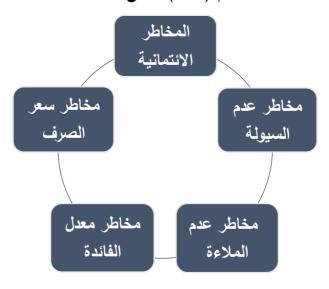
ج- المخاطر الاقتصادية: تنشأ هذه المخاطر عندما يكون الوضع التجاري لأحد الأنشطة معرضا لمخاطر تغيرات سعر الصرف وقد تكون هذه المخاطر مباشرة عندما تكون إيرادات ومدفوعات الشركة المستقبلية المتوقعة بالعملة الأجنبية، وتتمثل المخاطر الاقتصادية غير المباشرة في المخاطر طويلة الأجل لأي نشاط تجاري نتيجة التغيرات الاقتصادية السلبية للدولة التي يوجد بها ذلك النشاط مما ينتج عنه تغيرات في سعر الصرف. (برتال، 2011/2010، الصفحات 72-73)

تظهر هذه المخاطر نتيجة تقلبات سعر الصرف لعملة ديون وقروض البنوك في سوق الصرف مما يجعل البنك أمام وضعيتين هما: (قيلي، 2012/2011، صفحة 57)

- وضعية انكماش: هنا يمنح البنك قروض بعملة معينة أكثر من حصوله على ديون بنفس العملة وهذه الوضعية مناسبة للبنك في حالة انخفاض سعر الصرف لهذه العملة وغير مناسب في حالة انخفاض سعر الصرف لهذه العملة وهنا تتجسد المخاطرة.

- وضعية التوسع: البنك في هذه الحالة يمنح قروض بعملة معينة أقل من حصوله على ديون بنفس العملة وتكون الوضعية مناسبة للبنك في حالة انخفاض سعر الصرف لهذه العملة وغير مناسبة في حالة ارتفاعه.

### الشكل رقم (1-2): أنواع المخاطر المالية



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (الشمري، 2013، الصفحات 61-74)

### المطلب الثالث: تحليل المخاطر المالية وقياسها

يهدف تحليل المخاطر المالية وقياسها إلى إعطاء قيمة للخسارة المحتملة في حالة تحقق المخاطر المتوقعة ومن ثم محاولة تجنبها وتفاديها للتأكد من سلامة الوضع المالى للبنك.

## 1- أهمية تحليل المخاطر في البنوك

تحليل المخاطر هو القاسم المشترك الأعظم لكل القرارات المالية تقريبا أي أنها متغير ملازم لاتخاذ القرارات المالية. ليس الغرض من تحليل المخاطر تفاديها ولكن من أجل التعرف على وجود الخطر وقياسه والتأكد من أن متخذ القرار يحصل على التعويض المناسب بقدر ذلك الخطر ولعل الدافع من وراء طلب التعويض بقدر الخطر هو أن سلوك الأعوان الاقتصاديين بصفة عامة لتجنب المخاطر. (حاكمي، 2014/2013، صفحة 55) إن مسألة تحليل المخاطر في البنوك تهم الأطراف الآتية: (زايدي، 2017/2016، صفحة 85)

### 1-1- الإدارة التنفيذية للبنك

وهي أكثر جهة تهتم بتحليل المخاطر حتى تتمكن من ممارسة وظائفها الأساسية المتمثلة في تخطيط تنظيم ورقابة من خلال ما يوفره هذا التحليل من مؤشرات لقياس فاعلية التخطيط ودقته وكذا قياس الأداء وتقييمه كذلك للمحافظة خلى أصول البنك فضلا عن تتمية موارده إضافة إلى تمكين إدارة البنك من الموازنة بين السيولة والربحية.

### 1-3-1 البنك المركزي

يساعد تحليل المخاطر البنك المركزي على معرفة الوضع المالي للبنك والتأكد من سلامته، معرفة مدى التزام البنك بالتعليمات المصدرة له، كذلك التعرف على كيفية توجيه الائتمان ومدى احتفاظه بنسب السيولة المقررة.

#### 1-3-1 المودعين

لأنهم يهتمون بسلامة الوضع المالي للبنك وما يوفره تحليل المخاطر للتأكد من درجة الأمان التي يحققها البنك لأموالهم المودعة، ومدى قدرته على ردها لهم في الوقت الذي يطلبونها.

#### 1-4- المساهمين

يهتم حملة الأسهم بتحليل المخاطر لأنهم فئة الأكثر تحملا للمخاطر في حالة التصفية أو تقسيم الأرباح فهم يهتمون بسلامة الوضع المالي لبنكهم والتأكد من أن أموالهم تدار بفاعلية وكفاءة بما يحقق لهم أكبر عائد ممكن.

إذن فتحليل المخاطر يوفر المعلومات المهمة التي تساعد البنوك والأطراف المعنية فيها على معرفة نقاط القوة والضعف للبنك وكذلك الوضع المالى له.

### 2- قياس المخاطر المالية

الهدف من هذه الخطوة هو تحليل أثر المخاطرة وإعطائها قيمة كمية في شكل احتمال وخسارة محتملة (شرون ر.، 2014/2013، صفحة 9)، حيث يعتبر قياس المخاطر خطوة سابقة لإدارة المخاطر وهناك طرق متعددة لقياس المخاطر إذ تعتبر مقاييس المخاطرة من أفضل التقسيمات التي تناولها الباحثون في مجال النظرية المالية عموما ومجال المخاطر وإدارتها خصوصا ولقد تم تقسيمها إلى قسمين: مقاييس رياضية (كمية)، ومقاييس ذاتية حيث يهدف كل منهما إلى تحديد درجة المخاطرة التي تواجه الأصل ومن ثم حجم الخسارة المالية التي يمكن أن تحصل نتيجة وقوعها.

## -1-2 المقاييس الرياضية (كمية)

هناك العديد من المقاييس الرياضية التي يمكن استخدامها لقياس المخاطر أهمها المقاييس الإحصائية والقيمة المعرضة للمخاطر VAR.

### 1-1-2 الأدوات الإحصائية لقياس المخاطر المالية

هناك بعض المقاييس الإحصائية البسيطة المتمثلة في التباين، الانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف والتي رغم أنها لا تأخذ في الاعتبار توزيعات الخسارة إلا أنها لا تزال تحظى بالاهتمام عند قياس المخاطر. (قندوز، 2020، الصفحات 13-14)

أ-المدى Range: يتمثل المدى في الفرق بين القيمة الكبرى والصغرى للتدفقات المالية أو النقدية، اذ يعتبر من أبسط مقاييس التشتت ومن ثم درجة المخاطرة، فكلما ارتفع الفارق بين القيمتين أدى ذلك لتشتت أكبر للتدفقات عن قيمتها المتوسطة وبالتالي زيادة حجم المخاطر التي ينطوي عليها البديل المقترح. يعاب على هذا الأسلوب باعتباره مقياس للمخاطر أنه لا يستخدم كافة القيم المتاحة التي تأخذها التدفقات بل يقتصر على أعلى وأقل قيمة، كما يتجاهل هذا الأسلوب احتمالات تحقق التدفقات. (سلماني، 2014/2013، صفحة 187)

ب-التباين: يعبر تباين العوائد عن متوسط انحرافات مجموعة من قيم العوائد عن وسطها الحسابي بمعنى يقيس التباين درجة تشتت العوائد عن متوسط العائد ويعبر عنه بالعلاقة التالية:

$$V(Ri) = \sum_{i=1}^{n} Pi(Ri - E(Ri))^{2}$$

من خلال العلاقة السابقة يتضح أنه كلما كان الفرق بين المشاهدات الفعلية Ri ووسطها الحسابي (Ri كبيرا كان ذلك مؤشرا على ارتفاع مستوى مخاطرة الأصل والعكس صحيح.

يعاب على هذا المقياس كونه يقاس بوحدة نقدية مربعة كالدينار المربع مثلا، نتج هذا المشكل من تربيع الفرق  $(Ri-E(Ri))^2$ ، إذ أن هذه الوحدة النقدية لا معنى لها من الناحية الاقتصادية. لذا وجد مقياس آخر لحل هذا المشكل وهو الانحراف المعياري.

ج-الانحراف المعياري: يعبر الانحراف المعياري عن الحجم المطلق للمخاطر فهو يعتبر من المقاييس الإحصائية المناسبة لتقدير المخاطر، ويساوي الجذر التربيعي للتباين بمعنى أنه يقيس انحراف كل مفردة من مفردات العوائد المتوقعة عن وسطها الحسابي وبالتالي كلما كان الانحراف المعياري صغيرا كلما كانت العوائد قريبة من العائد المتوسط وبالتالي المخاطر التي يتعرض لها الأصل المالي تكون أقل. ويحسب كما يلي: (حشايشي، 2018/2017، صفحة 16)

$$\sigma(Ri) = \sqrt{V}(Ri)$$

حيث:

σ(Ri): الانحراف المعياري

(V(Ri): التباين

د-معامل الاختلاف: يتم استخدام معامل الاختلاف كمقياس مناسب لمقارنة الاختلاف أو التشتت في مجموعتين أو أكثر من البيانات، وفي حالة اختلاف الوحدات القياسية المستخدمة مع وحدات كل مجموعة وكذا عند اختلاف قيم الوسط الحسابي (بشيري، 2018/2017، الصفحات 66-67)، ويعبر انخفاض معامل الاختلاف عن الانخفاض في درجة نسبية من المخاطر. ويحسب بقسمة الانحراف المعياري من القيمة المتوقعة على التدفقات النقدية الصافية، كما في المعادلة الآتية:

$$CV = \frac{\sigma}{R}$$

حيث:

CV: معامل الاختلاف

σ: الانحراف المعياري

R: متوسط العائد

ويقيس هذا المعامل مقدار المخاطرة لكل وحدة من العائد ونختار الاستثمار الذي يكون معامل الاختلاف له أقل أي اختيار الاستثمار الذي يتحمل مخاطرة أقل لكل وحدة عائد (علي الضرب، 2018/2017، صفحة (42)، إذ أن هناك علاقة أساسية تربط الزمن بالمخاطرة فكلما كانت النقطة الزمنية التي يتم فيها الحصول على التدفق النقدي أو العائد بعيدة كلما ارتفعت درجة المخاطرة المتعلقة بهذا التدفق بمعنى أن المخاطرة تزداد مع الزمن، حيث يزداد الانحراف المعياري وكذلك معامل الاختلاف في حالة العوائد البعيدة المدى. (بشيري، 2018/2017، الصفحات 66-67)

ه-معامل بيتا: يعتبر معامل بيتا من أهم المقاييس المستخدمة في حساب المخاطر المنتظمة، وهي المخاطر غير القابلة للتنويع (مخاطر السوق) والتي تنشأ بسبب عوامل مشتركة تمس الاقتصاد الوطني ككل. (سلماني، 2014/2013، صفحة 189)

يبين معامل بيتا درجة حساسية قيم الأصل المالي نحو التغيرات التي تحدث في أصل آخر، فمثلا يمكن قياس درجة حساسية عائد سهم معين للتغيرات في عائد السوق أو للتغيرات في أسعار الفائدة في البنوك... ويمكن أن نعبر عن المعامل بيتا للخطر الذي تتعرض له الأوراق المالية من مخاطر عامة وخاصة من خلال العلاقة التالية:

$$\beta = \frac{cov(Ri,Rm)}{\sigma^2(Rm)}$$

حيث:

β: درجة حساسية قيم الأصل المالي للتغيرات في الأصول المالية الأخرى

Ri: مردودية الورقة المالية i

Rm: مردودية السوق

تباین مردودیة السوق  $\sigma^2(Rm)$ 

هذه العلاقة تظهر درجة خطورة السوق المالي، وعلاقة الورقة المالية بالسوق (حمداني، 2012/2011، صفحة 40)، أي أن هذا المعامل يقيس درجة حساسية تقلب العائد عند أي مستوى للتقلبات في عائد سوق المال، باعتبار أن هذا السوق يمثل مجمل التغيرات لعوائد المؤسسات داخل الاقتصاد الوطني المشتركة في السوق، ومنه تعتبر محفظة سوق المال ذات الموجودات من الأوراق وما تتعرض له من مخاطر مؤشر يعكس العوامل الاقتصادية السائدة.

ويمثل معامل بيتا طبيعة الأصول المالية للمؤسسة مقارنة بالسوق هنا نميز 3 حالات: (سلماني، 2014/2013) صفحة 189)

- إذا كان  $\beta$  للأصل الاستثماري يساوي الواحد ( $\beta = 1$ ): معناه أن تغير عائد المؤسسة يكون مطابق لتغيرات عائد السوق، ومنه تطابق مخاطر المؤسسة (البنك) مع مخاطر السوق.

- إذا كان  $1 < \beta$ : هنا تصنف الموجودات بأنها استثمارات هجومية لأنها تتحرك بمعدل أسرع من معدل التغير في محفظة السوق ويكون التغير باتجاه السوق إذا كان  $\beta$  موجب، وباتجاه معاكس للسوق إذا كان  $\beta$  سالب. وهذا معناه أن مخاطر المؤسسة (البنك) أكبر من مخاطر السوق.

- إذا كان  $1 > \beta$ : هنا تصنف الموجودات بأنها استثمارات دفاعية كونها تتحرك بسرعة اقل من محفظة السوق (مؤشر السوق) وفي هذه الحالة تكون مخاطر المؤسسة (البنك) أقل من مخاطر السوق.

استخدامات معامل  $\beta$ : يستعمل معامل بيتا في: (حمداني، 2012/2011، الصفحات 40-40

- المبادلة بين المخاطر والعوائد عند الاستثمار في الأوراق المالية وفق نموذج تسعير الأصول المالية MEDAF؛
- التحكم في مخاطر المحفظة من خلال تعديل محتوياتها، بتبديل أصولها قليلة المخاطر وعديمة العوائد بأصول ذات مخاطر أكبر وعوائد أكبر ؛
  - الكشف عن الأوراق المالية الحساسة في السوق.

وما يميز معامل بيتا عن معامل الاختلاف والانحراف المعياري أنه لا يقيس مجموع عدم التأكد في عوائد الاستثمار بل يقيس فقط ذلك الجزء من الانحراف أو المخاطرة الذي لا يمكن تجنبه. (علي الضرب، 2018/2017، صفحة 40)

## (VAR) القيمة المعرضة للمخاطر -2-1-2

تعد القيمة المعرضة للمخاطر من أهم المقاييس المستخدمة لقياس وتحديد حجم المخاطرة المالية للمحفظة الاستثمارية في إطار زمني محدد حيث يعد هذا المقياس الأكثر استخداما من طرف البنوك التجارية لتحديد نسبة حدوث خسائر محتملة لمحافظهم الاستثمارية، (خلف، نقار، و دقاق، 2020، صفحة 140) إذ تحدد هذه القيمة درجة تعرض الأصول أو المحفظة لمخاطر السوق أو مخاطر تراجع قيمتها مع التغيرات السلبية في أسعار السوق. (Christopher, Merton, & Andrea, 1998, p. 27)

إن هذه الطريقة على عكس الطرق القياسية الأخرى قادرة على تلخيص المخاطر المؤثرة على محفظة مالية أو وضعية ما في رقم واحد سهل التفسير، فهي تحاول أن تحدد بشكل كمي وفي مجال ثقة محدد الخسائر المحتمل أن تصيب وضعية محددة، محفظة مالية، أو الوضعية الإجمالية للبنك خلال فترة قصيرة. (باهي و بن رجم، 2019، صفحة 479)

تكمن الفكرة وراء القيمة المعرضة للمخاطر في بناء توزيع احتمالية الربح والخسارة لمحفظة البنك في أفق زمني معين وحساب الخسارة القصوى عند مستوى ثقة معين (Ballotta & Fusai, 2017, p. 4) وبالتالي فهي تقيس الحد الأقصى للخسارة المتوقع أن تتعرض لها محفظة الأصول خلال فترة زمنية معينة وعند مستوى معين من الثقة. (Peffer & Llacay, 2019, p. 2)

يمكن أن يكون لمقياس القيمة المعرضة للمخاطر العديد من التطبيقات، وعلى وجه الخصوص تستخدم لإدارة المخاطر وللأغراض التنظيمية، إذ أن لجنة بازل للرقابة المصرفية (1996) في بنك التسويات الدولية تقرض على المؤسسات المالية مثل البنوك وشركات الاستثمار تلبية متطلبات رأس المال بناءً على تقديرات القيمة المعرضة للمخاطر، تقديم تقديرات دقيقة له أهمية حاسمة، وإذا لم يتم تقدير المخاطر الأساسية بشكل صحيح فقد يؤدي ذلك إلى تخصيص رأس المال دون المستوى الأمثل ما يترتب عن ذلك من عواقب على الربحية أو الاستقرار المالي للمؤسسات. (MANGANELLI & ROBERT, 2001, p. 5)

أ-طرق حساب القيمة المعرضة للمخاطر: يمكن حساب هذا المقياس بعدة طرق منها الطريقة التاريخية، التباين المشترك، وطريقة مونت كارلو.

- الطريقة التاريخية: التي تنظر في تاريخ العوائد السابقة للأصول مع تحديد الخسائر القصوى مقارنة بأكبر المكاسب بناء على فرضية أن تجربة العوائد السابقة ستعلم النتائج المستقبلية.
- طريقة التباين المشترك: بدلاً من افتراض أن الماضي سيعلم المستقبل، تفترض هذه الطريقة أن المكاسب والخسائر يتم توزيعها بشكل طبيعي، بهذه الطريقة يمكن تأطير الخسائر المحتملة من حيث أحداث الانحراف المعياري عن المتوسط.

### - طريقة محاكاة مونت كارلو:

تستخدم هذه التقنية نماذج حسابية لمحاكاة العوائد المتوقعة عبر مئات أو آلاف التكرارات الممكنة بعد ذلك تأخذ فرص حدوث الخسارة عند أفق زمني محدد. (KENTON, 2022)هذه الطريقة تشبه إلى حد كبير الطريقة التاريخية فبدلا من استخدام البيانات التاريخية لعوائد الأصل وافتراض أن هذا العائد يمكن أن يحدث مستقبلا، فإننا نقوم بتوليد رقم عشوائي يتم استخدامه لتقدير العائد في نهاية الأفق الزمني المدروس. (خلف، نقار، و دقاق، 2020، صفحة 141)

ب-دور القيمة المعرضة للمخاطر كأداة لإدارة وقياس المخاطر: يمكن تلخيص استخداماتها المتعددة فيما يلي: (بن سليم و بن رجم، 2016، صفحة 390)

- توفر القيمة المعرضة للمخاطر مقياس مشترك، متناسق ومتكامل للمخاطر من خلال عوامل المخاطرة، الأدوات وفئات الأصول مما يؤدي إلى زيادة الشفافية في التعامل مع المخاطر؛
- تأخذ بعين الاعتبار الارتباطات بين مختلف عوامل المخاطرة فإذا كان لدينا خطرين يعوض كل منهما الآخر، فإن مقياس القيمة المعرضة للمخاطر يأخذه بعين الاعتبار ويجعل تقدير المخاطرة الإجمالية صغير نسبيا والعكس، إذا كانت لدينا مخاطرة تؤثر في اخرى بالزيادة فإن هذا المقياس يجعل تقدير المخاطرة الإجمالية كبير نسبيا؛
- توفر مقياس تجمعيي للمخاطر، حيث أن عدد واحد يعبر عن أقصى خسارة يمكن تحملها عند مستوى ثقة معين، هذا العدد يمكن ترجمته إلى ملاءة مالية للمؤسسة، أي يمكن استخدامها كمقياس لتقييم أداء إدارة المخاطر، والحد من المخاطر التي لا تضيف قيمة من وجهة نظر المساهمين؛
- يسمح هذا المقياس بالكشف عن الوحدات التي تحتوي على معظم المخاطر، وبالتحديد أكثر أنواع المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة (البنك) مثل الأسهم، السندات، معدلات الفائدة.... الخ؛

• توفر القيمة المعرضة للمخاطر للإدارة العليا ومجلس الإدارة وكذلك السلطات التنظيمية مقياس للمخاطرة سهل الفهم بالإضافة إلى القدرة على اتخاذ القرار حول مدى ملائمة مستويات المخاطرة المتعلقة بخطوط الأعمال مع حدود وحدات القيمة المعرضة للمخاطر.

### 2-2- المقاييس الذاتية

استخدام المداخل الذاتية التي تعتمد على الخبرة السابقة والحدس لوضع توقعات لما يمكن أن يحدث يساعد في تحديد المخاطر وهي مقاييس ممكنة التطبيق في مجالات محددة كالمخاطر القانونية، مخاطر ملائمة العملاء، والمخاطر التشغيلية. ويمكن استخدام المقاييس الذاتية لتجاوز المقاييس الرياضية أو لتعزيزها، فمثلا يمكن حساب مخاطر الائتمان لكل الأطراف من خلال الصيغ الإحصائية، إضافة إلى الاعتماد على مقاييس ذاتية لمعرفة سلوك تلك الأطراف وهذا ما يعزز نتيجة المقاييس الرياضية لتحديد المخاطر المتوقعة بدقة أكبر. (قندوز، 2020) الصفحات 13-14)

### 3-نماذج تسعير المخاطر المالية

هناك اختلاف كامل حول قياس المخاطرة أو الطريقة التي ينبغي استخدامها لتسعير الموجودات الرأسمالية. وقد خلق هذا الاختلاف جدلا بين الباحثين والكتاب في الإدارة المالية أدى إلى تعدد نماذج تسعير الموجودات الرأسمالية. وقد وضع نموذج (Markowitz) عام 1958 القاعدة الأساسية لتسعير الموجودات الرأسمالية. ومع حصول التطورات الكبيرة في تسعير الموجودات الرأسمالية فيما بعد برزت العديد من النماذج في هذا المجال، وأبرز هذه النماذج هو نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (Arbitrage Pricing Theory) ونموذج فاما وفرنش (Pricing Mode) ونموذج التسعير المرجح 2019، صفحة 86)

### 1958 نموذج ماركويتز (Harry Markowitz) سنة 1958

يعتبر هاري ماركويتز هو مؤسس النظرية الحديثة للمحفظة المالية عام 1952، وهو أول من ربط مفهوم الخطر بتقلبات العائد، ثم اقترح الانحراف المعياري كمقياس لمخاطرة الورقة المالية وكذلك لمخاطرة المحفظة، ويعتمد النموذج الذي قدمه ماركويتز لحساب درجة المخاطرة المرتبطة بالمحفظة الاستثمارية على المعادلة التالية: (سعيدي، 2017/2016، صفحة 10)

$$\delta_{p} = \left[ \sum_{i=1}^{n} w_{j}^{2} \delta_{j}^{2} + 2 \sum_{i=1}^{n} \sum_{i \neq 1}^{n} w_{i} w_{j} cov(r_{i} r_{j}) \right]^{1/2}$$

حبث:

σρ: الانحراف المعياري للمحفظة ويمثل درجة مخاطرة المحفظة الاستثمارية

w: وزن الورقة i المستثمرة بالمحفظة

w: وزن الورقة j المستثمرة بالمحفظة

 $j_0$  i هما على الترتيب الارتباط بين عوائد الورقتين الاستثماريتين او i د Cov $(r_i, r_j)$ 

تؤكد المعادلة الحاجة لتقدير تباين كل ورقة وتقدير الارتباط بين كل زوج من الأوراق المالية

وقد بين ماركويتز بأساليب رياضية آلية تقليل المخاطرة من خلال التتويع، كما أدخل مفهومي المحفظة المثلى Optimal Portfolio والحد الكفء Efficient Frontier، حيث يقصد بالمحفظة المثلى المحفظة التي تتسم بأقل مخاطرة ممكنة لمستوى معين من العائد، أو بأعلى عائد ممكن لمستوى معين من المخاطرة، أما الحد الكفء فهو الخط الذي تقع عليه جميع المحافظ المثلى لمستويات مختلفة من العائد والمخاطرة.

وبما أن المبادئ الأساسية التي تقوم عليها المحافظ الائتمانية للبنك مستمدة من مبادئ ونظريات المحافظ الاستثمارية، فتنويع المحفظة يشتمل على توزيع حسابات الائتمان والودائع بين مجموعة واسعة من العملاء، وتضم حسابات الأعمال الصغيرة والكبيرة والصناعات المختلفة وتتويع مصادر الدخل والضمانات. (بشيري و بلعجور، ادارة مخاطر الائتمان للمحافظ الاستثمارية باستخدام تتويع ماركويتز حراسة حالة مجموعة البركة المصرفية-، 2016، صفحة 207)

ويقترح ماركويتز خمسة فرضيات يقوم عليها هذا النموذج تتمثل فيما يلي: (زودة، بن علي، و بوسمينة، 2020، صفحة 100)

- ينظر المستثمر لكل بديل من منظور التوزيع الاحتمالي للعائد المتوقع خلال فترة محددة؛
- يهدف المستثمر إلى تعظيم المنفعة المتوقعة لفترة واحدة، وأن منحنى المنفعة له يعكس تناقصا في المنفعة الحدية للثروة؛
  - ينظر المستثمر إلى المخاطر باعتبارها تشير إلى التقلب في العائد المتوقع؛
    - يبني المستثمر قراره على متغيرين أساسيين فقط العائد والمخاطرة؛
- جميع المستثمرين يكرهون المخاطر وبالتالي إذا كان المستثمر يفاضل بين بديلين لهما نفس العائد فإنه سيختار أقلهما مخاطرة، وإذا كان يفاضل بين بديلين ينطويان على نفس الدرجة من المخاطر، فإنه سيختار البديل الأعلى عائدا.

## 2-3- نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

كتطوير إضافي لنظرية تسعير الأصول، تم تقديم CAPM من قبل الحائز على جائزة نوبل "وليام شارب" في عام 1964، (Hanif, Iqbal, & Zulfiqar, 2016, pp. 39-40) حيث ظهر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM لوصف العلاقة بين العوائد والمخاطر، بعد دراسة ماركويتز عام 1952 متوسط التباين الأمثل لقياس المخاطر. يوفر هذا النموذج هيكل لتسعير الأصول ذات العوائد غير المؤكدة في جميع أنحاء العالم، وهو النموذج الأكثر شيوعًا المستخدم في التمويل لوصف العلاقة بين العائد والمخاطرة والتنبؤ بسعر أي أصل.

يفترض النموذج عدم وجود مصادر للمخاطر باستثناء مخاطر السوق المنتظمة. يتم قياس هذا الخطر بمعامل يسمى بيتا. يعتمد CAPM على عدة فرضيات امتدت من دراسات Markowitz على النحو التالى:

- يهدف إلى المستثمر هو تعظيم فائدة ثروته النهائية؛
- يختار المستثمرون استثماراتهم على الأساس من معدلات العائد المتوقعة والفروق على مدى أفق فترة واحدة؛
  - يتفق جميع المستثمرين تماما على المفصل توزيع معدل عائد الأصول؛
  - لا توجد ضرائب وتكاليف المعاملات، أو أي احتكاكات أخرى في السوق؛
- يمكن للمستثمرين البيع على المكشوف لأي مبلغ الأوراق المالية واستخدام العائدات للاستثمار في أي دولة أخرى أصول؛
  - جميع المستثمرين لديهم نفس الوقت للاستثمار الأفق؛
  - يمكن لجميع المستثمرين إقراض واقتراض الأموال في المعدل الخالي من المخاطر ؟
    - المستثمرون يكرهون المخاطرة ويحملون الأسعار ؟

بناء على الفرضيات السابقة وسلوك المستثمر تم وضع إطار العمل في معادلة واحدة تعكس علاقة المخاطرة بالعوائد:

### $R_{i} = R_{F} + \beta_{i} (R_{M} - R_{F})$

حيث:

R: معدل العائد المتوقع على الورقة المالية

R<sub>F</sub>: معدل العائد الخالي من المخاطر.

السوق.  $R_M$  معدل العائد المتوقع في السوق.

أما βi: معامل بيتا ويساوي التباين بين عائدات الأوراق المالية وعوائد السوق مقسوما على تباين عائد السوق. (Ajlouni, Alrabadi, & Alnader, 2013, pp. 432-433)

يلعب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية دورا مهما باعتباره عنصر رئيسي في نظرية سوق رأس المال، كما ينص هذا النموذج على أن هناك علاقة تتاسبية بين العائد المتوقع للأصل والمخاطر المرتبطة به. يتم إعطاء هذه العلاقة من خلال خط السوق وهو خط سوق الأوراق المالية (SML). (SML)

### 3-3- نموذج التسعير المرجح APT

تم تصميم نموذج التسعير المرجح للأصول المالية من طرف روس 1976 (Ross) بديلا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية، تتطلق من نموذج السوق، والذي يفترض أن عائد السهم يرتبط بالمخاطر الخاصة بالشركة وبتغيرات عائد محفظة السوق، وبالتالي فإن هذه النظرية تتماشى مع التقسيم الأساسي للمخاطر إلى مخاطر منتظمة ومخاطر غير منتظمة، وبما أن المخاطر غير المنظمة يمكن تجنبها عن طريق التنويع، فإن هذه النظرية تتعامل فقط مع المخاطر المنتظمة، لكنها تتوجه إلى المصدر الرئيسي للمخاطر وليس مجرد مصدر وسيط تتمثل في عائد محفظة السوق أو عائد مؤشر السوق كوكيل عن عائد محفظة السوق كما هو الحال في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية. (حشايشي، 2018/2017، الصفحات 64–65)

يقترح نموذج التسعير المرجح وجود عوامل اقتصادية تؤثر على عوائد الأصول المالية، حيث تنقسم هذه العوامل إلى قسمين، قسم يضم عددا من العوامل التي تؤثر على جميع الأصول المالية دون تمييز، وهي عوامل نظامية، وعوامل تؤثر على أصل مالي أو مجموعة خاصة متجانسة من الأصول المالية، وتستجيب عوائد الأصول المالية لتلك العوامل بالانخفاض أو الارتفاع، (بدروني و غربي، دراسة مقارنة لنماذج تسعير الأصول الرأسمالية في تفسير عوائد الأسهم في بورصة الجزائر، 2020، صفحة 305) إن درجة تأثير هذا المتغير أو مدى حساسية العوائد لهذا المتغير تسمى بالعامل المسعر وهو حدث اقتصادي غير مؤكد يؤثر على العائد المتوقع الذي يطلبه المستثمرين، ومن أهم العوامل المسعرة نجد أسعار الفائدة وأسعار الصرف...، ويعتبر هذا الاقتراح الفرضية الأساسية لنموذج التسعير (حشايشي، 2018/2017، الصفحات 64–65)

بما أن نموذج التسعير المرجح APT يقوم على أكثر من عامل فقد صاغ روس العلاقة بين العائد والمخاطرة وفق المعادلة التالية: (زودة، بن على، و بوسمينة، 2020، صفحة 113)

$$R_i = ER_i + \sum (F_j - F_j) \beta_{ij} + \epsilon$$

حبث:

.i معدل العائد المتحقق للورقة المالية  $\mathbf{R}_{i}$ 

 $\mathbf{ER}_{i}$ : معدل العائد المتوقع للورقة المالية

F<sub>i</sub>: القيمة المتوقعة للعامل الاقتصادي j.

ُ ; القيمة المحققة للعامل الاقتصادي j.

 $\hat{m{\beta}}_{ij}$ : حساسية أو استجابة الورقة المالية لتغيرات العامل المشترك (المخاطر المنتظمة).

عائد إضافي متوقع مرتبط بالورقة المالية (الخطأ العشوائي).

### 3-4- نموذج Fama-French متعدد العوامل

خضع نموذج CAPM لمراجعة جوهرية من طرف Fama & French اللذان قاما بإدراج بعد جديد، وهو تقسير علاوة المخاطرة المتوقعة لمحفظة أو سهم ما بدراسة حساسية عائدها تجاه ثلاث عوامل للمخاطرة غير القابلة للتتويع (المخاطر المنتظمة) وهي:

-(RM - RF): علاوة مخاطرة محفظة السوق(العائد الإضافي)، وتكافئ علاوة مخاطرة السوق من منظور CAPM؛

-SMB: علاوة مخاطرة الحجم أو أثر حجم الشركة وتقاس بالفرق بين عائد محفظة أسهم الشركات الصغيرة (على أساس الرسملة السوقية) والعائد على محفظة أسهم الشركات الكبيرة.

-HML علاوة مخاطرة أثر نسبة القيمة الدفترية للسهم إلى قيمته السوقية يتم قياسها بالفرق بين عائد محفظة أسهم الشركات ذات النسبة العالية، أو أسهم النمو.

من العلاقة السابقة يتبين أن علاوة المخاطرة المتوقعة لأصل مالي، ما هي إلا توليفة من علاوة مخاطرة السوق وعلاوة مخاطرة الحجم وعلاوة نسبة القيمة الدفترية إلى القيمة السوقية.

وعليه يمكن صياغة نموذج Fama-French متعدد العوامل وفق المعادلة التالية: (حشايشي، 2018/2017، الصفحات 69-70)

$$E(R_i) - R_f = \beta_i \left[ E(R_m - R_f) \right] + S_i E (SMB) + h_i E(HML)$$

حيث:

علاوة مخاطر المحفظة. (Ri) - Rf

علاوة مخاطر السوق. (Rm - Rf)

eta: حساسية السهم لمخاطر السوق.

SM: الفرق بين عوائد المحافظ ذات الأسهم صغيرة الحجم وعوائد المحافظ ذات الأسهم الكبيرة الحجم على أساس أن أسهم الشركات الصغيرة تعتبر أكثر مخاطرة وبالتالي أكبر عائد.

HM: الفرق بين عوائد المحافظ ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية مرتفعة وعوائد المحافظ ذات قيمة دفترية إلى قيمة سوقية منخفضة على أساس أن كلما كانت النسبة أعلى كانت المخاطرة أعلى والعائد أكبر.

S: حساسية المحفظة للفرق الأول (الحجم).

h: حساسية المحفظة للفرق الثاني (معدل القيمة الدفترية للقيمة السوقية).

من الناحية التطبيقية ظل هذا النموذج وإلى وقتنا الحالي حبيس الدائرة الأكاديمية وأقل شيوعا لدى المتعاملين والممارسين الذين يفضل أغلبهم نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لعدة اعتبارات منها: عدم وفرة البيانات الخاصة بمتغيرات عوامل النموذج، وصعوبة تقدير القيم المستقبلية لعلاوات المخاطرة انطلاقا من المتوسطات التاريخية للعوائد، إضافة إلى عدم فعاليته في تفسير سلوك العوائد. (مزاهدية، 2020، الصفحات 130–131)

# 4-قياس المخاطر المالية في البنوك التجارية

تتعدد مؤشرات قياس المخاطر المالية حسب نوع كل من هذه المخاطر وسيتم عرض مختلف الأساليب والمناهج لقياس المخاطر المالية من خلال هذا العنصر.

# 4-1- قياس المخاطر الائتمانية

تعتبر المخاطر الائتمانية من أهم المخاطر المالية التي تواجه لبنوك التجارية لذا فتحديدها وقياسها يساعد البنك على إدارتها، ويتم ذلك إما باستخدام أسلوب النسب المالية أو من خلال المناهج التي أرتها لجنة بازل لتقدير المخاطر.

# 1-1-4-أسلوب النسب المالية لقياس المخاطر الائتمانية

يعتبر أسلوب النسب المالية من بين الأساليب المهمة التي تعتمد عليها البنوك في إدارة مخاطرها وذلك من خلال تقدير المخاطر التي تعترض عمل البنك والعمل على تقليلها والحد منها، والجدول الموالي يبين مختلف النسب المالية لقياس المخاطر الائتمانية.

# الجدول رقم (1-2): نسب قياس المخاطر الائتمانية

مدلولها	النسبة
تقيس هذه النسبة كفاءة الأصول وفشل القروض كنسبة مئوية من إجمالي	نسبة القروض غير
محفظة قروض البنك، وكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على مخاطر أكبر.	العاملة/إجمالي القروض
تبين هذه النسبة القروض التي تحتجز كمخصص لخسائر القروض المحتملة	*1 *
والناتجة عن عدم السداد وكلما ارتفعت هذه النسبة زادت درجة تحوط البنك	نسبة مخصص خسارة
لمواجهة خسائر القروض ومن ثم تقل درجة المخاطر المرتبطة بها.	القروض/إجمالي القروض
كلما ارتفعت قيمة البسط ممثلة في الفرق بين الديون المعدومة ومخصص الديون	نسبة صافي الديون
المعدومة مقارنة بالمقام دل ذلك على ارتفاع خطورة المحفظة.	المعدومة/إجمالي القروض
وهي طريقة لحساب النسبة السابقة التي كانت مصاحبة لقروض البنك، وتدل	نسبة صافي الديون
على نسبة القروض الخطرة في المحفظة بناء على الماضي.	المعدومة/متوسط القروض
تبين القروض التي انخفضت دفعاتها بشكل واضح فتوقف البنك عن احتساب	نسبة القروض غير
فوائدها كدخل، هذه النسبة تفحص الخسارة المحتملة للقروض مستقبلا.	المستحقة/إجمالي القروض
تبين هذه النسبة درجة الحماية التي تؤمنها حقوق الملكية لمواجهة خسائر	نسبة مخصص خسائر
القروض المحتملة	القروض/حقوق الملكية
تبين هذه النسبة مستوى الحماية الذي يأخذه البنك لتغطية الشك أو المشاكل في	نسبة احتياطي خسارة
القروض، كلما كانت النسبة أكبر من 3 دل ذلك على أن إدارة البنك متحفظة	القروض/إجمالي محفظة
(أو أن هناك ضعف محفظة القروض).	القروض
يتم استخدام هذه النسبة للتتبؤ بالمستقبل، وتدل على احتفاظ البنك باحتياطات	نسبة احتياطي خسارة
لمواجهة القروض المستحقة والمعاد هيكلتها، حيث تقاس الاحتياطات كنسبة من	القروض/القروض التي
هذه القروض	تمت هیکاتها
يعكس مخصص الخسارة التغيرات في نوعية محفظة القروض بالإضافة إلى	نسبة مخصص خسارة
حجم هذه المحفظة.	القروض/متوسط القروض
يقصد بالأصول غير العاملة التي لا تولد عوائد أو التي تولد عوائد قليلة وتضم	1 \$11.7.
القروض غير المستحقة والمجدولة، وتدل زيادتها على أن البنك سيواجه مشاكل	نسبة الأصول غير
ويمكن أن تكون مؤشرا سلبيا بالنسبة لأرباح السنة القادمة.	العاملة/إجمالي القروض
تدل هذه النسبة على درجة الحماية التي قررها البنك في تغطية الديون المشكوك	نسبة احتياطي خسائر
في تحصيلها، فكلما وصلت درجة الحماية لأكثر من 4 من محفظة القروض	القروض/متوسط القروض

المخاطر المالية في البنوك التجارية	القصل الأول
فإن المحلل الكفؤ يدرك أن إدارة البنك متحفظة جدا أو أن المحفظة تتكون من	
قروض غير منتجة	
هذه النسبة يجب أن تكون أكبر من الواحد حتى يتجاوز احتياطي خسائر القرض القرض غير العاملة بهامش كبير.	نسبة احتياطي خسائر القروض/ القروض غير العاملة
يشير ارتفاع هذه النسبة إلى ارتفاع المخاطر الائتمانية للبنك لأنها تعكس زيادة القروض قصيرة الأجل التي يجب على البنك مواجهتها في حالة عدم سدادها في مواعيدها المحددة.	نسبة القروض قصيرة الأجل/إجمالي الأصول

المصدر: (كلاش، 2022/2021، الصفحات 129–130)

# 4-1-2-مناهج المخاطر الائتمانية

هناك منهجين لتصنيف وقياس المخاطر الائتمانية وهما: (إبداح، 2020/2019، الصفحات 23-24) أ-المنهج المعياري: وهو المنهج الذي تستعمله البنوك لقياس وحساب متطلبات رأس المال، إذ يعتمد هذا الأسلوب على ترجيح الأصول بأوزان المخاطرة وفقا لنوع التسهيلات الائتمانية والتقييم الائتماني من طرف مؤسسات تقييم خارجية، وذلك من خلال تبويب الأصول تبعا لنوع الجهات المقترضة، منها الحكومات والبنوك وقروض الرهن العقاري وغيرها من الجهات التي تقترض من البنوك وترجيحها حسب درجة المخاطرة وذلك انطلاقا من التقييم الائتماني للعميل.

ب- طريقة النمذجة الداخلية: وهي من الطرق الإحصائية التي يتم الاعتماد عليها لحساب وقياس مخاطر الائتمان، تسعى هذه الطريقة إلى إيجاد علاقة تقريبية بين متغير ومجموعة من المتغيرات استنادا على مجموعة من النماذج الداخلية المقترحة من قبل الصناعة المصرفية. تعتمد هذه الطريقة على حساب الخسائر المحتملة وكذا حساب رأس المال المخصص لتغطية مخاطر القروض وفق منهج أمثل لتخصيص رأس المال لنشاطات البنك المختلفة وتشتمل هذه الطريقة على ما يلي: , 2017, Basel Committee on Banking Supervision, 2017,

- احتمالية التعثر (PD): أي تقدير احتمال تخلف المقترض عن السداد خلال الفترة المتفق عليها؛
- الخسارة في حالة التعثر (LGD): أي تقدير نسبة الخسارة المتوقعة في حالة العجز عن السداد؛
  - التعرض عند التعثر (EAD): ويقصد به المبلغ المقدر استحقاقه عند العجز عن السداد.\*

<sup>\*</sup> سيتم التطرق لهذين المنهجين بالتفصيل في المبحث الثالث من الفصل الثاني من الأطروحة.

#### 2-4 قياس مخاطر عدم السيولة:

يمكن قياس مخاطر عدم السيولة من خلال عدة طرق ومؤشرات (النسب المالية) تتمثل أساسا في:

# 1-2-4-طرق قياس مخاطر عدم السيولة

يوجد ثلاث طرق لقياس مخاطر عدم السيولة من أجل إدارتها وهي:

أ-طريقة الفروقات المتتابعة: من خلال حساب الفرق بين الأصول والخصوم لكل مرحلة من مراحل الاستحقاق، وتعتبر هذه الطريقة مؤشرا حول المبلغ، المدة والآجال لعملية تحويل الاستحقاق المتخذة من طرف البنك. فمثلا يجب على البنك إيجاد موارد إضافية من أجل توفير السيولة التي يحتاجها.

ب-طريقة الفروقات المجمعة: حيث يتم جمع كل فترة من فترات الاستحقاق مع الفترة التي تليه. (الغافود، 2018، صفحة 468)

ج-طريقة الأصول والخصوم المرجحة (مؤشر مخاطر السيولة): تقوم هذه الطريقة على أساس ترجيح الأصول والخصوم لكل مرحلة ثم نقوم بحساب النسبة التالية:

# مؤشر مخاطر عدم السيولة= مجموع الخصوم المرجحة/ مجموع الأصول المرجحة

إذا كانت هذه النسبة أكبر أو تساوي 1 فهذا يعني أن البنك لا يقوم بعملية تحويل الاستحقاقية، وهذا معناه أن استحقاق الموارد أكبر من استحقاق الاستخدامات وبالتالي لا توجد مخاطر سيولة، وكلما قلت هذه النسبة عن 1 معناه أن البنك يقوم بتحويل الاستحقاقية أي يقوم بمنح استخدامات طويل الأجل من خلال موارد قصيرة الأجل وبالتالي هناك مخاطر سيولة كبيرة تواجه البنك. (قايدي و بن خزناجي، 2016، صفحة 82)

# 2-2-4-أسلوب النسب المالية لقياس مخاطر عدم السيولة

فضلا عن الطرق السابقة نجد أسلوب النسب المالية لقياس المخاطر من أكثر التقنيات التي تستخدم في نطاق واسع لقياس المخاطر المالية عامة ومخاطر عدم السيولة خاصة، ويمثل الجدول الموالي أهم النسب المالية المستخدمة في قياس مخاطر عدم السيولة.

# الجدول رقم (1-3): نسب قياس مخاطر عدم السيولة

مدلولها	النسبة
تتراوح هذه النسبة بين 20% و 30% وتشمل الأصول النقدية شديدة السيولة:	الأصول النقدية شديدة
الاحتياطي النقدي في البنك المركزي، الودائع قصيرة الأجل في البنوك	السيولة/إجمالي الأصول
الأخرى والأوراق الحكومية وغير الحكومية المضمونة.	السيوت راٍ جندني ۱ ۾ تعنون
تتراوح هذه النسبة بين 30% و 45%، وكلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على	الأصول النقدية شديدة
قدرة البنك على الحفاظ على ثقة المودعين فيه	السيولة/إجمالي الودائع
تعكس هذه النسبة قدرة البنك على تمويل القروض عن طريق ودائع العملاء	القروض/الودائع + الأموال
والأموال المقترضة من بنوك أخرى، ويجب مقارنتها مع النسبة السابقة، حيث	المقترضة المقترضة
تكون أقل من 70%.	المعترضية
كلما ارتفعت هذه النسبة دل ذلك على سيولة أقل وعدم التتويع في أصول	القروض/إجمالي الأصول
البنك، وتكون هذه النسبة أقل من 60%.	الفروض /إجمائي الاصنون

المصدر: (نجار، 2014/2013، صفحة 182)

مما سبق يتضح أن إدارة مخاطر عدم السيولة تتوقف بشكل أساسي على إدارة البنك لسيولته على المدى القصير والطويل من أجل تحديد الاحتياجات التمويلية اللازمة له، حيث يتم تحديد درجة السيولة في البنك من خلال الفرق بين استخداماته ومصادر أمواله.

# 4-3- قياس مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف

تعتبر مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف من بين مخاطر السوق المهمة التي تواجه البنك أثناء نشاطه لذا وجب عليه قياس هذه المخاطر من أجل إدارتها لتقليلها والسيطرة عليها حتى لا تؤدي به إلى خسائر غير متوقعة.

# 4-3-4 - قياس مخاطر معدل الفائدة

تعتمد البنوك على عدة مؤشرات من أجل حساب مخاطر معدل الفائدة وفي الجدول التالي سيتم التطرق لأهمها.

الجدول رقم (1-4): نسب قياس مخاطر معدل الفائدة

مدلولها	النسبة
تتمثل الأصول الحساسة في: القروض والاستثمارات في المحافظ المالية أما	
الخصوم الحساسة فتتمثل في الودائع، الأسهم، والسندات	
تقيس هذه النسبة حساسية البنك لتغير معدل الفائدة وبالتالي مستوى الخطر	
المحيط به، وكلما كانت النسبة مساوية للواحد فالبنك في وضع مريح، وكلما	
ابتعدت عن الواحد زاد الخطر على البنك.	t. t
عندما يفوق مبلغ الأصول الحساسة مبلغ الخصوم الحساسة فالنسبة تكون أكبر	الأصول الحساسة لمعدل
من الواحد وبالتالي البنك معرض للخسارة نتيجة انخفاض معدلات الفائدة.	الفائدة/الخصوم الحساسة
وعندما يفوق مبلغ الخصوم الحساسة مبلغ الأصول الحساسة فالبنك معرض	لمعدل الفائدة
للخسارة نتيجة ارتفاع معدلات الفائدة.	
وهي مشتقة من النسبة السابقة، فإذا كانت مدة استحقاق الأصول الحساسة أكبر	
من مدة استحقاق الخصوم الحساسة هذا يعرض البنك لخطر التمويل (وهو	
الخطر الناتج عن قيام البنك بتمويل القروض بمعدل فائدة أكبر).	مدى استحقاق الأصول
وإذا كانت مدة استحقاق الخصوم الحساسة أكبر من مدة استحقاق الأصول	الحساسة/ مدى استحقاق
الحساسة ما يدفع البنك إلى إعادة استثمار الودائع بمعدل مختلف وإذا كان هذا	الخصوم الحساسة
المعدل أقل من المعدل السابق فسيعرض البنك لخطر إعادة الاستثمار.	
الودائع غير المغطاة هي الغير مؤمنة بغطاء سيولة لمواجهة حالات السحب	
المفاجئ وهي تكون أكثر حساسية لتغير معدل الفائدة، لأن المودعين سيسحبون	· \alt · tl · · · · . tl
هذه الودائع عندما يحصلون على معدل فائدة أعلى من المنافسين مما يؤثر سلبا	الودائع غير المغطاة (غير
على عمليات الإقراض والاقتراض.	المؤمنة)/إجمالي الودائع
هذه النسبة تكون محصورة بين $0$ و $1$ وذلك حسب نسبة سيولة البنك.	

المصدر: (نجار، 2014/2013، الصفحات 196–197)

# 4-3-4 قياس مخاطر سعر الصرف

ترتبط مخاطر سعر الصرف بتقلب قيمة أرصدة البنوك من العملات الأجنبية وكذا تقلب قيمة هذه العملات، ويقوم البنك بقياس هذه المخاطر من خلال العلاقة التالية: (خريوش، الزعبى، و العبادي، 2004، صفحة 69).

# مخاطر سعر الصرف= المركز المفتوح في كل عملة / القاعدة الرأسمالية

أو

# مخاطر سعر الصرف= إجمالي المراكز المفتوحة / القاعدة الرأسمالية

حيث يشمل المركز المفتوح العمليات الفورية والعمليات الآجلة بأشكالها والمتمثلة في المشتقات المالية (خريوش، الزعبي، و العبادي، 2004، صفحة 69).

كما يمكن قياس مخاطر سعر الصرف من خلال المعادلة التالية: (عمرو، 2006/2005، الصفحات 54-55)

# مخاطر سعر الصرف= القيمة الدفترية لحقوق الملكية / القيمة السوقية لحقوق الملكية

حيث تشير القيمة الدفترية إلى القيمة المالية الفعلية لأي بنك طبقا لما هو وارد في ميزانيته وتحسب كما

يلي:

# القيمة الدفترية = رأس المال المدفوع + الأرباح غير الموزعة + الاحتياطات

أما القيمة السوقية فهي كمية الأرباح المضافة إلى رأس المال، أي القيمة السوقية لأسهم البنك المعلنة وتحسب كما يلي:

# القيمة السوقية = عدد الأسهم المتداولة X السعر السوقى للسهم الواحد

ويجب ألا تتجاوز القيمة الدفترية القيمة السوقية أي أن النسبة السابقة يجب ألا تتجاوز 1 وكلما كانت أصغر أعطت مؤشرا إيجابيا عن وضع البنك.

كما نصت لجنة بازل على ضرورة الاحتفاظ بجزء من رأس المال لمقابلة المخاطر التي يتعرض لها البنك نتيجة تعامله بالذهب والعملات الأجنبية ويتم حساب متطلبات رأس المال اللازمة لمواجهة مخاطر سعر الصرف من خلال قياس حجم تعامل البنك من كل عملة أجنبية على حدة، وقياس مخاطر سعر الصرف التي تتعرض لها محفظة البنك من الذهب والعملات الأجنبية (تومى، 2017/2016، صفحة 216).

# 4-4 قياس مخاطر عدم الملاءة

يقوم البنك بقياس مخاطر عدم الملاءة من خلال عدة نسب ولعل أهمها النسبة التالية: (عمرو، 2006/2005، صفحة 66).

# مخاطر عدم الملاءة = حقوق الملكية / الأصول الخطرة

تقيس هذه النسبة مدى إمكانية رأس المال الممتلك (حقوق الملكية) في تغطية الأصول التي تكون مخاطرها مرتفعة والتي تشمل الأوراق التجارية المخصومة والقروض (يعقوب، 2017/2016، صفحة 55) ، ويمثل رأس المال المملوك حصة المالكين من رأس مال الشركة بما فيها رأس المال على شكل أسهم وأرباح متراكمة، وكلما زادت هذه النسبة كلما كان ذلك أفضل للبنك، وكلما قلت هذه النسبة يكون البنك أمام مواجهة كاملة لخطر الملاءة. وهي تمثل نسبة كفاية رأس المال التي حددتها مقررات لجنة بازل 1 و 2 بأن لا تقل عن نسبة 8% بينما حددتها اتفاقية بازل 3 بنسبة 10.5.

# المبحث الثالث: إدارة المخاطر المالية في البنوك التجارية

تتعرض البنوك أثناء أدائها لوظائفها المختلفة إلى مجموعة واسعة من المخاطر، ولعل المخاطر المالية أهمها لكونها متصلة بجانب العمليات المالية للبنك ومن أمثلتها مخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة بالإضافة إلى مخاطر أخرى لذا وجب على البنوك العمل على إدارة مختلف هذه المخاطر من أجل ضمان سلامة العمليات البنكية والمالية وربحيتها.

# المطلب الأول: مفاهيم حول إدارة المخاطر في البنوك

تحتل إدارة المخاطر المالية مكانة مهمة في البنوك من خلال دورها الأساسي في المحافظة على الوضع المالي للبنك وسلامته.

# 1-مفهوم إدارة المخاطر

تركز الصناعة البنكية في مضمونها على فن إدارة المخاطر فبدون المخاطر تقل الأرباح أو تتعدم، فكلما قبل البنك أن يتعرض لقدر أكبر من المخاطر نجح في تحقيق جانب أكبر من الأرباح ومن هنا تأتي أهمية اكتشاف البنكيين لمخاطر عملهم، ليس لتجنبها بل للعمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي يمثل مقياس النجاح الحقيقي. (صلاح، 2011، صفحة 247)

حيث تعرف إدارة المخاطر على أنها: .HERSUGONDO, ANJANI, & PAMUNGKAS, 2021, p. على أنها: .320)

- "عبارة عن منهج أو مدخل علمي للتعامل مع المخاطر عن طريق توقع الخسائر المحتملة الوقوع وتصميم وتنفيذ إجراءات من شأنها أن تقلل من إمكانية حدوث الخسارة أو الأثر المالي للخسائر التي تقع إلى الحد الأدنى."

### الفصل الأول

- كما يتم تعريف إدارة المخاطر في البنوك من الناحية النظرية على أنها التطوير المنطقي وتنفيذ خطة للتعامل مع الخسائر المحتملة. عادة ما يكون التركيز على إدارة المخاطر في الصناعة المصرفية لحماية البنوك من التعرض للخسائر أو المخاطر ولحماية قيمة أصولها.
- كما عرفها معهد المدققين الداخليين (IIA) على أنها: "هيكل متناسق لتحديد وتقييم والتقرير عن الاستجابات والفرص والتهديدات التي تؤثر على تحقيق الأهداف." (بوخروبة و دواح، 2019، صفحة 310)
- "وتعرف على أنها العمل على تحقيق العائد الأمثل من خلال عائد المخاطر وتكلفتها." ومن ثم فإن إدارة المخاطر هي العمل على تقليل أو تدنية المستوى المطلق للمخاطر. (الربيعي و الراضي، 2011، صفحة 162 "هي العملية المستمرة لتحديد وقياس وإدارة احتمالات التعرض للمخاطر." (بوراس و بريكة، 2014، صفحة 282)

من خلال ما سبق يمكن تعريف عملية إدارة المخاطر في البنوك على أنها: "العمل على تحقيق الأرباح المتوقعة والمرجوة من خلال تدنية مختلف المخاطر التي تواجه العمل البنكي بالاعتماد على مجموعة من الخطوات تتمثل أساسا في تحديد، قياس، ضبط ومراقبة المخاطر، والتي يتمكن البنك من خلالها من إدارة هذه المخاطر.

# 2-أهمية إدارة المخاطر في البنوك

تظهر أهمية إدارة المخاطر في البنوك من خلال النقاط التالية: (سعد قرمش و سلطان، 2021، صفحة 67)

- تحليل المخاطر وقياسها والتحوط ضدها بما لا يؤثر على ربحية البنك؛
- المساعدة في تشكيل رؤية واضحة من خلال تحديد المخاطر لتمكين البنك من وضع خطة وسياسة عمل واتخاذ قرارات التسعير ؛
  - تنمية وتطوير الميزة التنافسية للبنك من خلال التحكم في التكاليف الحالية والمستقبلية؛
    - مساعدة البنك على احتساب معدل كفاية رأس المال وفقا لمقترحات لجنة بازل.

# 3-الهدف من إدارة المخاطر

تهدف إدارة المخاطر في البنوك إلى التنسيق بين كل الإدارات في البنك لضمان توفير كافة البيانات عن المخاطر المتعلقة بكل الأنشطة فيه خاصة المتعلقة بمخاطر الائتمان السيولة والمخاطر السوقية بشكل منتظم ودوري وفي الوقت المناسب في شكل تقرير دوري وشامل الذي يرفع إلى الإدارة العليا لمناقشته واتخاذ القرارات اللازمة بشأنه إضافة إلى التأكد من صحة البيانات والمعلومات وضمان استمرار تدفقها للمساعدة على إعداد تقرير المخاطر الشامل بدقة وبشكل دوري.

إذن فالهدف الرئيسي من إدارة المخاطر هو تمكين البنوك من تحديد المخاطر وتحليلها وقياسها وبالتالي الحد منها ومراقبتها على مستوى البنك بالشكل الصحيح، كما تهدف إلى التأكد من توفر كافة المتطلبات القانونية خاصة تلك المتعلقة بإدارة المخاطر وحصر إجمالي المخاطر والآليات الواجب إتباعها لتفاديها. (عبد الحي، 2014/2013، صفحة 16)

### 4- وظيفة إدارة المخاطر البنكية

تتركز مهام إدارة المخاطر البنكية في التنسيق بين كافة الإدارات بالبنك لضمان توفير كافة البيانات حول المخاطر بشكل دوري، منتظم وفي الوقت المناسب في صورة تقرير شامل مختصر. ويتم إعداد هذا التقرير بصفة دورية ويرفع للإدارة العليا للبنك للمناقشة. ومن المسؤوليات الأخرى الرئيسية لإدارة المخاطر التأكد من صحة البيانات والمعلومات واستمرار تدفقها للمساعدة في إعداد تقرير المخاطر بشكل دوري ودقيق.

إن استحداث مديرية مركزية للمخاطر على مستوى كل بنك من شأنه أن يمكن من تقليل المخاطر وحسن مراقبتها والتحكم فيها على كافة المستويات بدقة وفعالية. لذا فالهدف الرئيسي لإدارة المخاطر هو دعم التسيير العام للبنك ليتمكن من تحديد المخاطر تحديدا صحيحا، وبالتالي قياسها ومن ثم الحد منها ومراقبتها بشكل صحيح على مستوى البنك ككل. (الخطيب، 2005، صفحة 17)

# 5- مبادئ إدارة المخاطر البنكية

هناك عدة مبادئ تعتمد عليها البنوك لإدارة مخاطرها والتي سيتم تناولها من خلال هذا العنصر.

# 5-1- مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة العليا

تقع مسؤولية إدارة المخاطر بشكل أساسي على عاتق مجلس الإدارة لكل بنك، وهو مسؤول أمام المساهمين عن أعمال البنك، مما يستوجب فهمه للمخاطر التي يواجهها البنك والتأكد من أنها تسير بأسلوب فعال. وعليه يتم وضع سياسات إدارة المخاطر من قبل الإدارة العليا للبنك ويجب أن يقوم مجلس الإدارة بمراجعتها والموافقة عليها. ويجب أن تتضمن سياسات إدارة المخاطر تعريف أو تحديد المخاطر وأساليب أو منهجيات قياس وإدارة والرقابة على المخاطر. (عياش، 2012/2011، صفحة 92)

# 5-2- إطار إدارة المخاطر

يجب أن يكون لدى البنك إطار لإدارة المخاطر يتصف بالفاعلية، الشمول والاتساق. ويجب على الإدارة أن تخصص موارد تمويلية كافية للموظفين ولدعم إطار إدارة المخاطر الذي تم اختياره.

#### 3-5- تكامل إدارة المخاطر

حتى يمكن التحقق من تحديد التداخل بين المخاطر المختلفة وفهمها وإدارتها بصورة سليمة، فإنه يجب ألا يتم تقييم المخاطر بصورة منعزلة عن بعضها البعض، إذ أن التحليل السليم يتطلب تحليل المخاطر بصورة كلية ومتكاملة نظرا لوجود تداخل بين مختلف المخاطر التي يواجهها البنك.

#### 5-4- محاسبة خطوط الأعمال

من المعروف أن أنشطة البنك يمكن تقسيمها إلى خطوط أعمال، مثل نشاط التجزئة، نشاط الشركات...الخ لذا فإن المسئولين عن كل خط من خطوط الأعمال يجب أن يكونوا مسؤولين عن إدارة المخاطر المصاحبة لخط الأعمال المناط بهم.

#### 5-5- تقييم وقياس المخاطر

جميع المخاطر البنكية يجب أن تقيم بطريقة وصفية وبصورة منتظمة، وحيثما أمكن يتم التقييم بطريقة كمية ويجب أن يأخذ تقييم المخاطر في الحسبان تأثير الأحداث المتوقعة وغير المتوقعة.

#### 5-6- المراجعة المستقلة

إن تقييم المخاطر يجب أن يتم من قبل جهة مستقلة تتوافر لها السلطة والخبرة الكافية لتقييم المخاطر واختبار فعالية أنشطة إدارة المخاطر وتقديم التوصيات اللازمة لضمان فعالية إطار إدارة المخاطر، وعليه يتوجب القيام بصورة دورية بمراجعة مدى فعالية إدارة المخاطر، وإجراء التعديلات المناسبة عليها عند اللزوم. (حشاد، 2005، صفحة 28)

### 5-7- التخطيط للطوارئ

يجب أن تكون هناك سياسات وعمليات واضحة لإدارة المخاطر في حالة الأزمات المحتملة الوقوع والظروف الطارئة أو غير العادية، كما يجب أن تختبر جودة هذه السياسات والعمليات. وعليه يتوجب وضع خطط للطوارئ معززة بإجراءات وقائية ضد الأزمات، يتم الموافقة عليها من قبل المسئولين ذوي العلاقة، وذلك للتأكد من أن البنك قادر على تحمل أي أزمة أو تعطل في الأنظمة أو الاتصالات على أن تخضع هذه الخطط للاختبار بشكل دوري. المطلب الثانى: خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك والعوامل المؤثرة عليها

تواجه البنوك عند قيامها بنشاطاتها المختلفة العديد من المخاطر، ولغرض إدارة هذه المخاطر واحتواءها وجب على البنوك تتبع مجموعة من الأساليب والخطوات للحفاظ على مصالحها الأساسية وأهمها تحقيق الربح والاستمرارية.

### 1-أساليب إدارة المخاطر في البنوك

يمكن توضيح أساليب التعامل مع المخاطر في البنوك من خلال الجدول التالي: الجدول رقم (1-5): أساليب إدارة المخاطر في البنوك

نقل المخاطر	تخفيض المخاطر	تجنب المخاطر
ويتم ذلك بعد وجود	- رصد سلوك القروض ومعرفة الأسباب	- الامتناع عن منح
· ·	التي أدت إلى التوقف عن الدفع	القروض مرتفعة المخاطر
مستثمر مستعد لتحمل	<ul> <li>تقلیل مخاطر معدل الفائدة من خلال</li> </ul>	- تجنب مخاطر معدل
المخاطر من خلال الغطاء	اعتماد سياسة مصرفية سليمة وإدارة	الفائدة بعدم الاستثمار في
المالي (المشتقات المالية)	موجودات ومطلوبات البنك	الأوراق المالية طويلة الأجل

المصدر: (فايزة و جقريف، 2021، صفحة 191)

# 2-خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك

يعتمد البنك أساسا في عملية إدارة المخاطر على مجموعة من الخطوات والتي تتمثل عموما فيما يلي:

#### 2-1- تحديد المخاطر

لكي يتمكن العاملين في البنك من إدارة المخاطر لا بد أولا أن يحددها. فكل منتج أو خدمة يقدمها البنك تتضمن عدة مخاطر. فالتحديد الواضح للمخاطر هو الأساس لأي تسيير فعال للمخاطر ولذلك يتعين أن يولي البنك لمسألة تحديد المخاطر أولوية عالية وذلك من خلال تحديد المخاطر الرئيسية التي تكتنف أنشطة البنك ووضع الإجراءات المناسبة لها لتحديد المخاطر الناجمة عن الأنشطة القائمة والجديدة على حد سواء. (عياش، 2012/2011) صفحة 94)

### 2-2- قياس المخاطر

لابد من النظر لكل نوع من المخاطر بأبعاده الثلاثة: حجمه، مدته واحتمالية الحدوث لهذه المخاطر، وقد يتضمن قياس الخطر العوائد والتكاليف، والمتطلبات القانونية والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والبيئية .... الخ إذ يعني تقييم وقياس المخاطر تحديد عامل التأكد وخطورة الضرر واحتمال وقوعه لذا يجب تحديد الظروف الخطرة والقرارات التي يحتمل أن تسبب أضرارا. لذا فهذه المرحلة تسمح بإصدار أحكام حول مدى كفاية الضوابط والتدابير وتحديد الاختلالات وتوفير التدابير اللازمة لتصحيح الوضع ويعتمد في ذلك البنك على الطرق والأساليب الإحصائية في تقييم وقياس المخاطر، وتحديد أقصى قدر من الخسائر التي يمكن أن يتحملها. (سعد قرمش وسلطان، 2021، الصفحات 70–71)

#### 2-3- ضبط المخاطر

من أجل ضبط المخاطر فإن البنك يعتمد على ثلاث أساليب أساسية تتمثل في تجنب بعض النشاطات والتي ترى إدارة البنك أنها محفوفة بمخاطر كثيرة، تقليل المخاطر أو إلغاء أثر هذه المخاطر من خلال نقلها إلى طرف آخر في إطار تغطية الخطر.

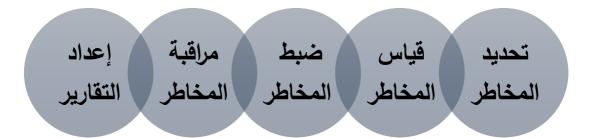
### 2-4- مراقبة المخاطر

إن وضع أنظمة مراقبة وتحكم في مخاطر القروض وفي معدلات الفائدة، ومعدلات الصرف والسيولة التي تبين الحدود المطبقة كما يجب أن تخصص لنفسها وسائل متوافقة مع التحكم في المخاطر التشغيلية والمخاطر القانونية وتأخذ ثلاث أشكال: الضبط أو الرقابة الداخلية، المراجعة الداخلية والمراجعة الخارجية. (عياش، 2012/2011، صفحة 94)

#### 2-5- إعداد التقارير بالمخاطر

يتم إعداد التقارير من طرف مختلف الوحدات المكلفة بإدارة المخاطر، حيث تجمع في خلية إدارة المخاطر لإعداد التقرير الشامل والنهائي الذي يرفع إلى الإدارة العليا ومجلس الإدارة. والشكل الموالي يبين لنا مختلف خطوات تسيير المخاطر البنكية (حواسي و غواس، 2021، صفحة 210).

الشكل رقم (1-3): خطوات إدارة المخاطر المالية في البنوك



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (عياش، 2012/2011، صفحة 94)، (سعد قرمش و سلطان، 2021، الصفحات 70-71)، (حواسي و غواس، 2021، صفحة 210).

# 3-وسائل إدارة المخاطر المالية البنكية

توجد العديد من الوسائل لإدارة المخاطر البنكية والتي نذكر منها: (بشيري، 2018/2017، صفحة 83)

# 3-1- توزيع وتنويع الاستثمار

تعتبر من الطرق المتبعة لتخفيف وإدارة المخاطر عموما، ومخاطر الائتمان بشكل خاص، قد يتم توزيع وتتويع الاستثمار أو المحفظة الاستثمارية، على أساس القطاعات أو على أساس الآجال والربحية ويؤدي ذلك إلى جودة المحفظة الاستثمارية ونمو الأصول وتحقيق تلائم بين المخاطرة والعائد.

# 3-2- توفير نظام فعال للمعلومات والتقييم والرصد وقياس المخاطر

تعتبر وكالات الائتمان المتخصصة مفيدة جدا في هذا المجال، حيث تستطيع تزويد البنك بمعلومات شبه كاملة عن العميل وتاريخ تعاملاته المالية مع البنوك وجهات التمويل الأخرى، وعلى البنوك في حالة عدم وجود مثل هذه الوكالات الاعتماد على نظام داخلي يمكنها من الحصول على المعلومات التي قد تتوفر من مصادر مختلفة من خلال القيام بزيارة ومراجعة علاقاته مع الزبائن والموردين، ويجب ألا يقتصر التقييم على مرحلة ما قبل منح الائتمان وإنما يجب أن يستمر خلال فترة استخدامه للتمويل، إذ أن الصناعة البنكية تعتمد اعتمادا كبيرا على المعلومات، ففي الواقع تعاني البنوك مشكلة عدم تماثل المعلومات بسبب التعتيم المعلوماتي من طرف المقرضين.

# 3-3- توفير البيئة والإدارة والمتابعة القانونية المناسبة

من خلال متابعة الضمانات المقدمة والمتابعة الدقيقة للإجراءات، ومواعيد الاستحقاق تبعا للقوانين والأنظمة السائدة، وهذا يستلزم إدارة متخصصة تتضمن عددا من أشخاص متمكنين يتابعون باستمرار الجانب القانوني والإجرائي للعمليات المصرفية.

# 3-4- توفير احتياطات ومخصصات كافية لمواجهة المخاطر المحتملة

بالرغم من أن البنوك المركزية تفرض نسبا معينة على البنوك للاحتفاظ بها كسيولة لمواجهة بعض المخاطر المحتملة، إلا أنه يتوجب على البنوك دراسة احتياجاتها من المخصصات بدقة عالية، بما يتوافق وحجم الودائع وآجال استحقاقها لمواجهة مخاطر السيولة.

# 3-5- وجود الخبرة الفنية والإدارية

يجب أن تتوفر البنوك على كوادر تجمع بين الخبرة العلمية والعملية للتمكن من إدارة المخاطر.

# 4-العوامل المؤثرة على إدارة المخاطر المالية في البنوك

هناك عدة عوامل تؤثر على إدارة المخاطر في البنوك نذكر منها ما يلي: (راشد الشمري، 2009، الصفحات 192-192)

- التطورات الكبيرة والمتسارعة في تكنولوجيا الاتصالات وأجهزة الحاسوب والبرمجيات وعولمة الصيرفة مع ابتكار تقنيات متطورة حديثة؛
- التصاعد الشديد في حدة المنافسة في صناعة الخدمات المالية والمصرفية خاصة في ظل توفير منتجات وخدمات مالى جديدة في السوق؛
  - عدم اهتمام إدارة البنوك بإدارة المخاطر مع ضعف الوعي والخبرة الكافية لها؟
- تصاعد إمكانية الغش والاحتيال والتدليس أو إفشاء أسرار بعض الزبائن ومعرفة الأرقام السرية لحساباتهم أو الاختراق غير الشرعي لشبكة المعلوماتية؛
  - عدم شفافية القوانين والتشريعات الخاصة بتطبيق ونطاق صلاحية القوانين والتشريعات الحالية.

### المطلب الثالث: إدارة البنوك التجارية لمختلف المخاطر المالية

تعتمد البنوك عند إدارتها لمختلف المخاطر المالية على أساليب متعددة تمكنها من محاولة تجنب هذه المخاطر بأنواعها واحتواءها من خلال التحكم فيها وتخفيضها إلى اقل مستوى ممكن وفي المقابل تحقيقها لأعلى قدر ممكن من الأرباح.

### 1-إدارة المخاطر الائتمانية

إدارة المخاطر الائتمانية تعني النشاط الإداري الذي يهدف إلى التحكم بالمخاطر وتخفيضها إلى مستويات مقبولة، وبشكل أدق فهي عملية تحديد وقياس والسيطرة وتخفيض المخاطر التي تواجه البنك. إذن إدارة المخاطر الائتمانية هي عملية قياس وتقييم للمخاطر وتطوير استراتيجيات لإدارتها وتتضمن هذه الاستراتيجيات نقل المخاطر إلى جهة أخرى وتجنبها وتقليل آثارها السلبية وقبول بعض أو كل تبعاتها. (حرفوش و صحراوي، 2009، صفحة في عمكن عرض مختلف أساليب إدارة المخاطر الائتمانية متمثلة في: تقييم المخاطرة، الضمانات، التتوبع، المشتقات الائتمانية، التوريق، واختبارات الضغط مع شرح كل أسلوب.

# 1-1- تقييم المخاطرة

تعتمد البنوك في إدارة المخاطر الائتمانية المحتملة الحدوث على الاستعلام المصرفي لتقييم حجم المخاطر الناجمة من قرار منح الائتمان حيث يلجأ البنك قبل منح الائتمان إلى الاستعلام والتحري بكل الطرق والوسائل الممكنة عن وضعية العميل الشخصية والمالية ومدى قدرته على الوفاء بالتزاماته في مواعيد استحقاقها وفقا للشروط المتفق عليها، وذلك من خلال إجراء مقابلة مع العميل تكشف سمعته وصدقه حول المعلومات المقدمة عن مؤسسته ووضعها المالي ونشاطها وتعاملاتها المالية وهذا ما يساعد على معرفة حجم المخاطر التي قد تواجه الائتمان الممنوح، إضافة إلى الحصول على معلومات حول وضعيته إذا كان مدينا أو دائنا بناء على حسابات

العميل المصرفية لدى البنك، ومدى التزامه بشروط العقد وكفاءته في سداد التزاماته حسب تواريخ الاستحقاق المتفق عليها. (خضراوي ، 2009/2008، الصفحات 30-31)

#### 1-2- الضمانات

هي تأمين تلجأ له البنوك في حالة عجز المقترض عن تسديد القرض، كما أنها إجراءات احتياطية من شأنها أن تخفض من خطر عدم الوفاء، حيث يقوم البنك بالاحتفاظ بها لتغطية خطر عدم قدرة المقترض على السداد عند استحقاق الدين. وتنقسم الضمانات إلى نوعين: (إبداح، 2020/2019، الصفحات 25-26)

#### 1-2-1 الضمانات الشخصية

وهي أن يتعهد شخص أو عدة أشخاص بكفالة الطرف المقترض في حالة عدم السداد من أمثلتها: الكفالة، الضمان الاحتياطي، التأمين على القرض.

#### 2-2-1 الضمانات الحقيقية

وتتمثل في قائمة واسعة من الأصول يقدمها المقترض على أساس الرهن وليس تحويل الملكية من أجل ضمان استرداد قيمة الدين.

#### 1-3- التنويع

يعني أن تتسم المحفظة الائتمانية للبنك بدرجة كبيرة من التتويع وعدم تركز الائتمان في قطاعات معينة أو لدى عملاء معينين ويمكن تطبيق هذا التتويع من خلال وضع حد أقصى للائتمان لكل نشاط أو عميل والدخول في أسوق مصرفية جديدة.

# 4-1 المشتقات الائتمانية

وتمثل صنفا مبتكرا من المشتقات المالية كونها تسمح بإدارة مخاطر الائتمان بشكل مختلف فهي تمكن البنوك من فصل المخاطر الائتمانية عن بقية المخاطر المالية لنفس الأصل المالي وتحويلها إلى متعاملين آخرين في السوق من المفترض أن تكون لهم قدرة أكبر من البنك على تحملها الهدف منها هو حماية البنك (بائع المخاطرة) في حالة عجز المقترض عن السداد مقابل علاوة لمشتري المخاطرة الائتمانية.

وتوجد أنواع كثيرة من المشتقات الائتمانية نذكر منها ما يلي:

# 1-4-1-مقايضة خطر العجز عن السداد

هنا يقوم البنك بشراء الحماية من بائعها مقابل دفع علاوة تدفع في شكل أقساط منتظمة حتى نهاية العقد ويحصل في المقابل على حماية متمثلة في القيمة الاسمية للائتمان في حالة عجز المقترض عن السداد، إذن فالبنك هنا قام بإدارة مخاطر الائتمان من خلال نقل المخاطرة إلى طرف آخر.

### 1-4-2-مقايضة العوائد الإجمالية للائتمان

تتمثل في عقد مالي بين طرفين يقوم البنك مشتري الحماية من خلاله بدفع العائد الكلي إلى طرف آخر هو بائع الحماية والذي بدوره يدفع سعر مرجعي إلى البنك مقابل العوائد الكلية للائتمان. (قارة عشيرة و حبار، 2020، الصفحات 355-356)

#### 1-4-3-أدوات الدين المترابطة

ويعتبر هذا النوع أداة هجينة بين السندات والمشتقات الائتمانية فهي تشبه السندات العادية من حيث حصول حملتها على دفعات فائدة دورية إضافة إلى القيمة الاسمية في تاريخ الاستحقاق كما تشبه المشتقات الائتمانية من حيث إتاحة المجال لمصدرها (البنك) بنقل الخطر الائتماني لطرف آخر وهو من يقوم بشراء هذه الأداة، وعلى سبيل المثال قيام بنك بشراء سندات شركة معينة ومن اجل حماية نفسه من مخاطر تعثر هذه الشركة يقوم البنك بإصدار هذه الأدوات بحيث تساوي قيمتها قيمة السندات ويقوم ببيعها واستلام قيمتها من المستثمر بائع الحماية بحيث يحصل هذا الأخير على دفعات فائدة دورية. وفي حالة عدم تعثر الشركة وفي تاريخ الاستحقاق يقوم البنك بتسليم قيمة السندات للمستثمر بهد حصوله عليها من قبل الشركة. (فلاح، 2018/2017، صفحة 38)

### 1-5- التوريق الخاص بإدارة مخاطر الائتمان

يقصد بالتوريق تحويل قرض مصرفي إلى سند يمكن أن يكون محلا للمعاملات أو بعبارة أخرى فإن آلية التوريق تعني عملية إجراء مبادلة الديون المستحقة على الشركات أو الأفراد أو الدول بأوراق مالية متداولة بالبورصة سواء كانت أسهم أو سندات. (العقون، 2013/2012، صفحة 152)

إذن فالتوريق يعمل على تحويل القروض المصرفية إلى أوراق مالية قابلة للتداول وتوزيع تلك القروض على عدد من المستثمرين من اجل الحصول على سيولة بدل الانتظار حتى تاريخ استحقاق تلك القروض وهو ما يسمح بنقل مخاطر عدم سداد المقترضين من البنوك إلى المستثمرين في السندات المصدرة من طرف هذه البنوك. (فلاح، 2018/2017، صفحة 35)

# 1-6- اختبارات الضغط الخاصة بإدارة مخاطر الائتمان

تعتبر اختبارات الضغط أسلوب فعال لقياس قدرة البنوك على تحمل الصدمات، حيث بدأ العمل بهذا سنة 1999 من طرف صندوق النقد الدولي كأداة من أدوات الرقابة المصرفية غير أن هذه الاختبارات لم تكن معروفة لدى الجمهور إلا في أعقاب الأزمة المالية العالمية سنة 2008 (يحى الشريف و عيساني، 2021، صفحة 108)، فكانت إحدى النتائج المستخلصة من هذه الأزمة هو وجوب استخدام اختبارات الضغط بصورة أكثر فعالية كأداة للرقابة على البنوك الكبيرة، على اعتبار أنها من الأدوات والأساليب التحليلية التي تساعد على رصد وتحديد وتوقع

نقاط الضعف المحتملة في النظام البنكي بما يدعم قدرته على مواجهة وتحمل الصدمات. (فلاح، 2018/2017، صفحة 35)

وقد عرفت لجنة بازل اختبارات الضغط على أنها: "أداة مهمة تستخدمها البنوك كجزء من إدارة المخاطر الداخلية حيث تنبه إدارة البنك بالنتائج السلبية غير المتوقعة المتعلقة بمجموعة من المخاطر وتعد مؤشرا على مدى الحاجة إلى رأس المال لامتصاص الخسائر إذا حدثت صدمات كبيرة" (تربعة، 2020، صفحة 749)، فهي تعتبر أداة فعالة لإدارة المخاطر حيث يتم استخدامها من أجل الوصول إلى مدى مرونة وقوة البنوك في تحمل الصدمات والأزمات إضافة إلى قدرتها على مواجهة المخاطر المتعلقة بالائتمان الناتجة عن احتمالية عدم سداد القروض حيث يكون مجال تطبيق اختبار الضغط على محافظ القروض إذ يتم تعريضها لصدمات استثنائية مفترضة ومحتملة الوقوع مثل ارتفاع احتمالية وقوع خطر عدم الدفع بهدف معرفة قدرتها على مواجهتها في وقت مبكر ومدى استعدادها لامتصاص الخسائر التي قد تمس محفظة أصولها واتخاذ الإجراءات اللازمة من أجل التحوط ضد هذه المخاطر (شايب و جقريف، 2021، الصفحات 161–162). كما تساعد في عملية التخطيط الرأسمالي من خلال عملية التقييم الداخلي لكفاية رأس المال الموجه لتغطية المخاطر المالية التي تواجه البنك وأي سيناريوهات لصدمات مالية محتملة الحدوث فهي تساعد في تقدير حجم رأس المال المستقبلي الواجب توافره خلال السنوات القادمة. (يحي الشريف و عيساني، 2021، صفحة 108)

# 2- إدارة مخاطر عدم السيولة

لإدارة مخاطر عدم السيولة يتطلب الأمر ما يلي: (أحمد، 2013، صفحة 306)

- تطبیق نظم معلومات إداریة ومالیة تعکس تطورات أوضاع السیولة؛
- تحليل احتياجات التمويل واستحقاقات الالتزامات والتخطيط للحالات الطارئة؛
- الإدارة الجيدة للموجودات والالتزامات بما في ذلك الترتيبات التي تقع خارج الميزانية؛
  - المحافظة على مستوى كاف من الموجودات السائلة؛
  - وجود قاعدة تمويل متنوعة من حيث مصادر الأموال وآجال استحقاقها.

# 1-2 اختبارات الضغط الخاصة بإدارة مخاطر عدم السيولة

يعتبر اختبار الضغط أداة مهمة لرسم صورة متكاملة عن وضع مخاطر عدم السيولة في البنك إذ أنه يضمن الاستمرارية في الظروف غير المواتية فهم يمكن البنك من الاستعداد الجيد لمواجهة المخاطر والظروف غير المتوقعة عن طريق تحديد نقاط ضعفه بشكل مسبق ويتم ذلك من خلال قياس تعرضاته لضغوط السيولة المستقبلية. حيث تقوم البنوك بتطبيق عدة سيناريوهات محتملة الوقوع في مختلف الآجال وكمثال على ذلك محاكاة سيناريو

جفاف السيولة في العديد من الأسواق في نفس الوقت أو سيناريو وجود قيود كبيرة في الحصول على التمويل الذي يحتاجه البنك.... وغيرها من السيناريوهات التي تجعل البنك على دراية بكل الحالات الطارئة التي قد يتعرض لها والتحوط ضدها بهدف تخفيف التعرضات المحتملة لمخاطر عدم السيولة وضبط مستويات السيولة بشكل يتناسب مع هذه المخاطر.

#### 2-2-وسادة السيولة

يعتبر العنصر الذي يوفر المرونة للبنك في التعامل مع حالات نقص السيولة هو توافر أصول سائلة أو أصول قابلة للتحويل إلى سيولة في أسرع وقت يمكن بيعها أو استخدامها كضمان للحصول على التمويل في حالة نقص السيولة بالبنك، بحيث يقوم البنك بالاحتفاظ بعدد من الأصول السائلة ذات جودة عالية التي تستخدمها كوسادة حماية في حالات غير عادية تتضمن وجود تدفقات نقدية غير متوقعة أو خسارة و ضعف تواجد مصادر التمويل المختلفة حيث يجب أن تشتمل هذه الوسادة على أصول عالية السيولة والتي تتمتع بدرجة قبول عالية في السوق كالنقد والأوراق المالية الحكومية على أن يتم ذلك بناء على نتائج اختبارات ضغط السيولة. (فلاح، السوق كالنقد والأوراق المالية الحكومية على أن يتم ذلك بناء على نتائج اختبارات ضغط السيولة. (فلاح،

### 2-3-تحليل فجوة السيولة

وهي الطريقة الأكثر شيوعًا لقياس السيولة وتمثل الفرق بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات الخارجة في فترات زمنية مختلفة. يجب على البنوك بناء سلم لتاريخ الاستحقاق لوضع البنود المختلفة من الأصول والخصوم في كل منها ودراسة وضع السيولة في كل مجموعة. كما يجب على البنوك تقييم فجوات السيولة في منصتين فجوة سيولة هيكلية وفجوة سيولة ديناميكية.

يكشف تحليل فجوة السيولة الهيكلية عن عدم تطابق الأصول والالتزامات في تاريخ معين من خلال وضع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة في مجموعات زمنية مختلفة وفقًا لتواريخ الاستحقاق الفعلية لتلك البنود من الأصول والمطلوبات التي لها آجال استحقاق ثابتة. في حين يتم تقييم وضع السيولة الديناميكي على أساس توقعات نمو الأعمال التجارية والالتزامات الدائمة لتوفير الأموال خلال ثلاثة أشهر ويتوافق مع الزيادة المتوقعة في الموارد (الودائع، القروض وإعادة التمويل وما إلى ذلك) لتلبية الطلب على الأموال. الفجوات بين التدفقات الداخلة والخارجة من الأموال خلال فترة الثلاثة أشهر التالية على أساس على البيانات الحالية والمتوقعة سوف تظهر الزيادة أو النقص في الأموال التي يمكن أن تنشأ في أوقات مختلفة. (Ghosh, 2012, pp. 301–302)

#### 2-4-مؤشرات الإنذار المبكر

نصت لجنة بازل في وثيقتها الصادرة عام 2008 الخاصة بإدارة مخاطر عدم السيولة أنه يجب على البنوك اعتماد مجموعة من المؤشرات الإنذار المبكر التي يتم من خلالها توجيه متخذي القرارات إلى إمكانية وقوع مخاطر نقص السيولة أو أزمات السيولة المحتملة حيث توفر هذه المؤشرات معلومات مفيدة عن نقاط الضعف في أوضاع السيولة في واحتياجات البنوك للتمويل المحتملة وذلك بشكل مسبق قبل وقوع الحدث وهو ما يفتح المجال لتطبيق سياسات احترازية تضمن تجنب أو تخفيف التعرض للمخاطر الناشئة ويمكن أن تكون هذه المؤشرات كمية أو نوعية مثلا النمو السريع للأصول خصوصا إذا تم تمويلها من خلال التزامات ذات طبيعة متقلبة أو زيادة التركزات في الأصول والالتزامات.

# 2-5-التوريق الخاص بإدارة مخاطر عدم السيولة

يعد التوريق أيضا أداة مالية حديثة لإدارة السيولة من خلال قدرته على تحويل الاستثمارات طويلة ومتوسطة الأجل إلى استثمارات قصيرة الأجل وذلك من خلال تحويل تلك الاستثمارات إلى سندات وبيعها في السوق المالي وبالتالي تحويلها إلى سيولة آنية، حيث بالإضافة إلى الحصول على السيولة التي يحتاجه البنك يمكنه أيضا توريق الديون المشكوك في تحصيلها وبيعها في شكل سندات وإعادة إقراض تلك الأموال وبالتالي تحقيق المزيد من الأرباح.

كذلك تتويع مصادر التمويل يمكن البنوك من تقليل مخاطر تركز التمويل من خلال تأمين مصادر بديلة ومتعددة التمويل مما يساعدها على تحمل مختلف صدمات السيولة. (فلاح، 2018/2017، الصفحات 46-47)

3-إدارة مخاطر عدم الملاءة

تتم إدارة مخاطر عدم الملاءة وفق عدة أسس نذكر منها: (جوابره، 2006/2005، صفحة 85)

- تحدید الحد الأدنی لمعدل كفایة رأس المال؛
- اشتراط معدلات كفاية رّأس المال أعلى من الحد الأدنى؛
- عند تأسيس البنك يجب تحديد رأس المال الذي ينسجم ويتلاءم مع الخطة الاستراتيجية المقترحة للبنك؛
  - الأخذ بعين الاعتبار إمكانية حدوث خسائر متوقعة وخسائر غير متوقعة (استثنائية)؛
  - التأكد من قدرة الملاك على تقديم دعم إضافي في أي مرحلة من مراحل حياة البنك.
  - التأكد من أن رأس المال كافي لتغطية جميع الخسائر المتوقعة سواء كانت ائتمانية أو سوقية.

#### 3-1- اختبار الضغط الخاص بإدارة مخاطر عدم الملاءة

توصى اتفاقية بازل 2 بربط مباشر بين اختبارات الضغط ومخاطر عدم الملاءة، أي يجب أن يضمن البنك كفاية رأس المال لتغطية المخاطر التي تظهرها نتائج اختبار الضغط الأمر الذي يجعله قادرا على مواجهة الخسائر المتوقعة التي قد تنشأ عن الصدمات المالية الكبيرة خاصة في ظل الأوضاع الصعبة.

وبعبارة أخرى يمكن للبنوك أن تستخدم اختبارات الضغط لتقييم درجة تقلبات الدورة الاقتصادية لمتطلبات رأس المال التي تتطوي عليها عملية التقدير، ومن المتوقع أن تحتفظ البنوك ذات المتطلبات الرأسمالية الأكثر دورية باحتياطات أعلى من رأس المال، كما يمكن استخدامها من أجل تحديد مقدار رأس المال الإضافي الذي تحتاجه البنوك في ظروف السوق القصوى (القرشي، 2020، صفحة 242).

#### 4-إدارة مخاطر معدل الفائدة

يمكن للبنوك القيام بعدة إجراءات من شأنها أن تخفض من آثار مخاطر معدلات الفائدة إلى حدها الأدنى:

- المقابلة بين الموجودات والمطلوبات أي توظيف مصادر التمويل الحساسة لمعدل الفائدة في موجودات حساسة لمعدل الفائدة أيضا حتى يتغير الاثنين بحسب أسعار الفائدة في السوق، يظهر المشكل في هذا الإجراء من خلال اختلاف آجال استحقاق موجودات ومطلوبات البنك مثلا تمويل قروض الإسكان طويلة الأجل من خلال ودائع قصيرة الأجل أو العكس.

- تكييف محفظتي موجودات ومطلوبات البنك: من خلال الموائمة بين آجال استحقاق موجودات مع مطلوبات البنك ففي حالة انخفاض معدلات الفائدة فإن القروض التي قدمها البنك بمعدلات فائدة ثابتة والممولة بمصادر حساسة لمعدلات الفائدة المعلومة سيحقق البنك أرباحا أكبر، لذا فالموائمة بين معدلات الفائدة لموجودات البنك ومطلوباته وكذا تاريخ استحقاقهما يحمى البنك من التعرض للتغير في معدلات الفائدة.
- استخدام أدوات التحوط من مخاطر معدل الفائدة والمتمثلة في مشتقات معدلات الفائدة من خلال عقود الخيارات أو المستقبليات المالية فإذا تغيرت معدلات الفائدة فإن الربح أو الخسارة في رأس المال لهذه الأدوات سوف يعوض الربح أو الخسارة لرأس المال في ميزانية البنك.
- تقديم قروض بمعدلات فائدة عائمة بحيث يتمكن البنك من تحويل المخاطرة من المقرض إلى المقترض وبعدها تتحول مخاطرة معدل الفائدة إلى مخاطرة ائتمان بالنسبة للبنك المقرض. (مصطفى، 2019، الصفحات 328-

تتم إدارة مخاطر معدل الفائدة من خلال إدارة فجوة حساسية الاستثمار والتي تعني مقارنة أصول البنك ذات الحساسية للفائدة عبر فترات زمنية مختلفة وهذا لتقييم الأصول المولدة للعائد ويتم حساب فجوة الحساسية للفائدة من خلال المعادلة التالية: (خضراوي ، 2009/2008، صفحة 34)

#### ISGAP = ISA - ISL

#### حيث:

ISGAP: فجوة حساسية الفائدة

ISA: أصول البنك ذات الحساسية للفائدة

ISL: خصوم البنك ذات الحساسية للفائدة

فإن كانت النتيجة موجبة فهذا يعني أن البنك يملك أصول حساسة وهو ما يدل على وجود وضع استثماري مفضل لأن ذلك يعني أن الفوائد التي يحصل عليها البنك من استثماره للأصول (عوائد الأوراق المالية، الائتمان المصرفي) يفوق الفوائد التي يقوم بسدادها عن التزاماته (الفوائد المدفوعة للعملاء وفوائد القروض التي اقترضها البنك) أي أن البنك سيحقق ربح وهو ما يسمى فجوة الحساسية للفائدة موجبة، أما إذا كانت النتيجة سالبة فالبنك يمتلك خصوم حساسة للفائدة وهو وضع غير مفضل بالنسبة للبنك من وجهة النظر الاستثمارية وذلك يعني أن فجوة الحساسية سالبة.

# 5- إدارة مخاطر سعر الصرف

يمكن إدارة خطر سعر الصرف من خلال المطابقة بين الأصول والخصوم لنفس العملة، أي تمويل القروض بعملة معينة باقتراض بنفس العملة، أو القيام بالمقاصة بين أوضاع الصرف الجارية غير المتوازنة وأوضاع الصرف لأجل المنتجة لسندات محايدة، حيث يمكن تغطية مخاطر الصرف عن طريق المشتقات المالية بأنواعها.

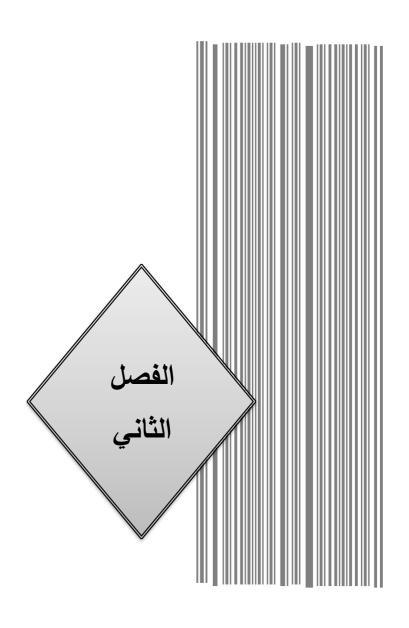
في حين يبقى خطر الصرف أكيد بالنسبة للمخاطر الصغيرة على بعض العملات الصعبة أين تكون التغطية جد مكلفة، كذلك في حالة أوضاع الصرف المغطاة التي تنطوي على خطر ما مثلا في حالة تغطية الودائع بالعملة الصعبة أين تكون فيها الفوائد المحصلة غير مغطاة، كما في حالة الخيارات على العملات الصعبة والتي لا يمكن أن تكون كلها مغطاة في سوق الخيارات.

لذا وجب على البنوك الحذر فيما يخص أوضاع الصرف غير المغطاة لأن الخطر الجاري لا يقف عند حد الخسارة الناتجة عن التغيرات في سعر الصرف بل يمكن أن يتعدى إلى تحقق خطر الائتمان، خطر السيولة...الخ لذا يجب استعدادها لمواجهة التزاماتها الخاصة بالعملة الصعبة. (حمني، 2006/2005، صفحة 61)

### خلاصة الفصل

من خلال ما تم تناوله في هذا الفصل فإن التسهيلات الائتمانية التي تمنحها البنوك من خلال مختلف أنشطتها يجعلها معرضة لجملة من المخاطر، إذ تعتبر المخاطر المالية أهمها وذلك لارتباطها بكل التعاملات المالية في البنوك وتتمثل هذه المخاطر في مخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة وغيرها من المخاطر التي تؤثر على مركزها المالي مما يهدد وجودها واستمرارها بسبب تعرض البنوك إلى خسائر غير متوقعة.

ولغرض إدارة هذه المخاطر وجب على البنوك تتبع مجموعة من المبادئ والخطوات، إضافة إلى تبنيها لأساليب متنوعة من أجل إدارة المخاطر المالية كل على حدا منها تحليل الفجوة، التوريق، أسلوب اختبار الضغط وغيرها من الأساليب التي من شأنها تحديد المخاطر المالية التي تواجه البنك والعمل على احتوائها وتفاديها من خلال اتخاذ قرارات صائبة في هذا الإطار بهدف تحقيق الربح والاستمرارية.



كر تطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل

#### تمهيد

يكتسب موضوع كفاية رأس المال أهمية كبيرة من طرف البنوك لمساهمته في المحافظة على سلامة واستقرار البنوك والنظام المالي والمصرفي ككل، وقد تطورت معايير كفاية رأس المال لتعالج مواضيع هامة كتقدير درجة حساسية رأس المال في مواجهة المخاطر التي يتعرض لها البنك، وفي الاعتماد على رأس المال من أجل بناء نماذج خاصة بقياس المخاطر ولتأقلم البنوك مع التغييرات الاقتصادية، وقد زاد هذا الاهتمام خصوصا بعد الأزمة المالية العالمية، في هذا الإطار وضعت لجنة بازل للرقابة المصرفية توصيات من خلال اتفاقياتها الثلاثة 1 و 2 و و و و التي اتخذت كمعايير دولية للرقابة المصرفية، حيث تعتبر هذه المعايير من أهم الأدوات التي يتم استخدامها للتعرف على ملاءة البنك وقدرته على تحمل الخسائر المحتملة الناتجة عن مختلف المخاطر التي تواجهه لتوفير الأمان والحماية اللازمة لأموال المودعين وكذا تعزيز الاستقرار للنظام المصرفي والمؤسسات المالية.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية.

المبحث الأول: كفاية رأس المال في البنوك التجارية.

المبحث الثاني: تكيف البنوك التجارية مع مقررات لجنة بازل لمعيار كفاية رأس المال.

المبحث الثالث: المخاطر المالية وعلاقتها بكفاية رأس المال في البنوك وفق مقررات لجنة بازل.

# المبحث الأول: كفاية رأس المال في البنوك التجارية

يعتبر موضوع كفاية رأس المال ذو أهمية بالغة بالنسبة للبنوك التجارية والجهات الرقابية وكذا مختلف الأطراف المتعاملة مع البنوك باعتبارها أداة لقياس ملاءة البنوك ومدى قدرتها على حماية أموال المودعين والمحافظة على سلامة وضعها المالي.

# المطلب الأول: ماهية كفاية رأس المال في البنوك التجارية

قبل النطرق لموضوع كفاية رأس المال في البنوك وجب التعريف برأس مال البنك وأهميته باعتباره يلعب دورا كبيرا في تعظيم القيمة السوقية للبنك من خلال تعظيم الأرباح وهو الهدف الأساسي الذي تسعى إليه البنوك.

# 1- ماهية رأس مال البنك

يلعب رأس مال البنك دورا أساسي في المحافظة على سلامة ومتانة وضع البنوك وسلامة النظام المصرفي بشكل عام، إذ انه يمثل العنصر الواقي الذي يمنع أي خسائر غير متوقعة يمكن أن يتعرض لها البنك من الوصول لحقوق الدائنين فهو يمثل خط دفاع لحماية أموال المودعين. (غيضان، 2012/2011، صفحة 44)

# 1-1- تعريف رأس مال البنك

يعمل رأس المال على توثيق وتقوية الموقف المالي للبنك لمواجهة المخاطر التي يتعرض لها، وقد اتفق الكثير من الاقتصاديين والماليين على أن رأس المال في البنك هو عبارة عن الأصول الصافية له والتي تضم الاستثمارات الأصلية إضافة إلى المكاسب والأرباح، والبعض حدده على أنه مجموع قيمة الأسهم العادية مضافا إليه الاحتياطات على اعتبار أنها أرباح متولدة في سنوات سابقة وتم احتجازها. (عبد الفتاح محمد، مبارك، و بابان، 2013، صفحة 26)

# 2-1- أهمية رأس المال في البنك

تبرز أهمية رأس المال في البن-ك من خلال ما يلي:

- قدرته على حماية أموال المودعين فهو يمثل الدرع الحصين للبنك من ناحية المودعين في حالة حدوث خسائر ؛
  - يعد مصدر جيد وفعال لتمويل استثمارات البنك لتشغيله؛
- له أهمية في تغطية وتحمل الخسائر الناجمة عن العمليات التشغيلية؛ (الجبوري و عبد القادر، 2006، صفحة 4)
  - تدعيم ثقة العملاء والسلطات الرقابية بقدرة البنك على تسديد التزاماته في الظروف غير الاعتيادية؛

■ يوظف في مجالات الإقراض والاستثمار في بداية حياة البنك إذ من غير المتوقع أن يحصل البنك على مصادر تمويل وخاصة الودائع عند بداية تأسيسيه. (سلمان، 2014، صفحة 308)

# 1-3- وظائف رأس المال في البنك

هناك العديد منن الوظائف التي يؤديها رأس المال داخل البنك نذكر منها:

# 1-3-1 حماية أموال المودعين

تمثل الودائع نسبة مهمة من أصول البنوك التجارية لذلك فإن رأس المال يؤدي وظيفة حماية أموال أصحاب الودائع ضد الخسائر الناتجة عن منح القروض، وهذه الوظيفة يمكن أن تقوم بها جهات أخرى منها رقابة البنك المركزي على التسهيلات الائتمانية للبنوك التجارية بهدف حمايتها من التعرض لمخاطر الائتمان، إضافة إلى ضمان الحكومة لأموال المدعين من خلال إنشاء مؤسسات ضمان الودائع.

# 1-3-1 الوظيفة التنظيمية

يعطي رأس المال وتحديدا لأصحابه (المساهمين) مجالا لعملية الرقابة وتحديد المسؤوليات اتجاه تنفيذ القوانين والتشريعات والالتزام بها. (عاشوري، 2020/2019، صفحة 25)

# 1-3-3 الوظيفة التشغيلية

تمويل المباني والتجهيزات الرأسمالية التي يستعملها البنك، حيث لا يمكن تمويلها عن طريق الودائع ولكنها تمول من خلال رأس المال المدفوع لأنها تمثل أصولا ثابتة لا تحول إلى نقدية إلا عند التصفية. (الفتلاوي، الكروي، و حميد، 2010، صفحة 136)

# 1-4- زيادة رأس المال في البنك

يرتبط حجم رأس المال في البنوك بمقدار المخاطر التي تتعرض لها، وذلك لأن طبيعة عمل البنوك تعتمد أساسا على أموال المودعين من خلال استخدامها لدى الغير في شكل قروض وتسهيلات واستثمارات مما يجعلها تتحمل مخاطرها ومخاطر الأطراف التي تتعامل معها لذلك يعطي رأس المال الثقة للمتعاملين مع البنوك ولجهات الرقابة، كذلك تدعيم قدرتها على العمل ومواجهة المخاطر التي تتعرض لها باعتبار أن رأس المال يمثل خط الدفاع الأول عن أموال المودعين لمقابلة مختلف المخاطر منها مخاطر الائتمان ومخاطر السوق وغيرها من المخاطر، (الجبوري و عبد القادر، 2006، صفحة 5) وبالتالي فكلما زاد حجم رأس المال في البنك كلما تمكن البنك من مواجهة مختلف تلك المخاطر.

# 1-5- أساليب زيادة رأس المال وفوائده على البنوك

هناك عدة أساليب لزيادة رأس المال ومن أبرزها ما يلي: (عاشوري، 2020/2019، صفحة 26)

- 1-5-1 زيادة رأس المال بإصدر أسهم عادية: ويتمثل هذا الأسلوب في إصدار أسهم جديدة يتم الاكتتاب بها سواء من قبل المساهمين القدماء أو تعرض للاكتتاب العام
- 1-5-2- زيادة رأس المال من خلال احتجاز الأرباح: تلجأ بعض البنوك إلى احتجاز نسبة من الأرباح المحققة وإضافتها إلى رصيد رأس المال الممتلك.

ومن أبرز الفوائد على البنوك عند رفع أو زيادة رأسمالها ما يلي: (الفتلاوي، الكروي، و حميد، 2010، الصفحات 137-138)

- تعزیز رأسمالها بحیث یکون ملائم للنسبة المفروضة على البنوك عالمیا (مقررات لجنة بازل)؛
- تمكينها من زيادة عدد فروعها مما يساعد على تعزيز قدرتها في استقطاب الودائع ومنح القروض؛
- تمكين البنوك من توفير التسهيلات المطلوبة للمؤسسات خصوصا أن الحد الأقصى لمبلغ التسهيلات؛ المسموح به يرتبط ارتباطا مباشرا بحجم الأموال الخاصة بكل بنك؛
- تمكين البنوك الكبيرة من استعمال التكنولوجيا الحديثة مما يسهل منافسة البنوك الأجنبية الكبيرة أو البنوك الأجنبية المشتركة العاملة في البلد؛
  - تعزيز قدرة البنوك على مواجهة أي خسائر ناتجة عن عمليات الإقراض التي تقوم بها.

# 2- مفهوم كفاية رأس المال

تلعب كفاية رأس المال دورا هاما في حماية المركز المالي للبنك والمحافظة على استمراره وسلامته، إذ يمكن تعريف كفاية رأس المال كما يلي:

- يقصد بكفاية رأس المال (capital adequacy) مدى توفر رأس المال اللازم لتلبية احتياجات البنوك من أجل حماية مصالح المودعين من مخاطر السوق ومخاطر الائتمان، حيث تحدد هذه الكفاية في ضوء معايير محددة. (معجم المعاني الجامع، 2023)
- هي نسبة رأس مال البنك إلى مخاطره، وهو مصطلح يوضح العلاقة بين مصادر رأس مال البنك والمخاطر المحيطة بأصوله، وتعتبر هذه النسبة أداة لقياس ملاءة البنك أي قدرته على تسديد التزاماته ومواجهة خسائر قد تحدث في المستقبل. (طباخ ، 2019، صفحة 261)
- هي مقياس لرأس مال البنك، حيث تعبر نسبة كفاية رأس المال CAR عن ارتباط رأس مال البنك بالمخاطر التي تواجهه ويتم الالتزام بنسبة كفاية رأس المال لتعزيز ثبات وفعالية النظام المالي في جميع أنحاء العالم وضمان الحماية لأموال المودعين. (KELVIN, 2016, p. 18)

- تعني كفاية رأس المال الطرق التي يستخدمها مالكو وإدارة البنك في تحقيق نوع من التوازن بين المخاطر التي يستطيع يتوقعها البنك وحجم رأس المال، ومن الناحية الفنية فإن كفاية رأس المال أو مثاليته تعني رأس المال الذي يستطيع أن يقابل المخاطر، ويؤدي إلى جذب الودائع، ويقود إلى ربحية البنك ومن ثم نموه. (سلمان، 2014، صفحة 308)

من خلال التعاريف السابقة يتضح أن كفاية رأس المال هي المستوى الأمثل من رأس المال الذي تقره الجهات الرقابية على البنوك بحيث يكون قادرا على استيعاب ومواجهة مختلف المخاطر التي يتعرض لها البنك خلال نشاطه ويتم تحديده بنسبة مئوية تمثل الحد الأدنى من الأموال التي يملكها البنك، وبالتالي فهذه النسبة تمثل هامش أمان لحماية أموال المودعين.

وفي إطار مفهوم كفاية رأس المال يجب الإشارة أن هناك مفهوم آخر لا يختلف في مضمونه عن كفاية رأس المال وهو الملاءة المصرفية، فهما مصطلحات مترادفان أهدافهما واحدة وهي دعم ثقة المودعين بالبنك حتى يتمكن البنك من جذب ودائع كافية لتأمين حسن سير عمله ونموه وامتصاص أي خسائر غير متوقعة. حيث تعرف الملاءة المصرفية بأنها: قدرة موجودات البنك على تغطية متطلباته، بمعنى أن الموجودات عندما تدر عائدا فإن ذلك العائد يضاف إلى الاحتياطات التي تعتبر أحد مكونات رأس المال وبالتالي زيادة رأس المال بحيث يصبح كافيا لحماية أموال المودعين وتحقيق أهداف البنك وعليه فمصطلحي الكفاية والملاءة هما تعبيران لشيء واحد (وجهان لعملة واحدة) وهو أن يكون رأس المال كافيا لدعم ثقة المودعين. (سوران، 2019، صفحة 319)

# 1-2 أهمية كفاية رأس المال

لقد ازدادت أهمية كفاية رأس المال في البنوك بشكل كبير منذ السبعينات، إذ شهد العالم تغيرات كبيرة أثرت سلبا على البنوك فبدت هناك مظاهر لأزمات مالية وصعوبات ومعوقات على البنوك بشكل خاص وعلى القطاعات المالية بشكل عام مما أدى إلى إبراز مفهوم كفاية رأس المال لغرض بناء أسس وقائية دفاعية للبنوك في أوقات الأزمات والظروف غير العادية، ولتطوير القدرات التنافسية في مجال المعاملات المالية في ظل التطورات المتسارعة التي تشهدها الأسواق المالية وذلك من خلال العديد من الهيئات التي تختص في المجال المالي والمصرفي والتي سعت إلى الاهتمام المتزايد بكفاية رأس المال وكيفية دعم قدرة البنوك المالية ومساندتها. (سوران، 2019، صفحة 320)

حيث يعمل رأس المال الكافي على امتصاص مخاطر توظيف الأموال والاستثمارات، وبالتالي السماح للبنك بالاستمرار في عمله ونشاطه من خلال توفير الأمان للمودعين والسلطات الرقابية، إذ تبرز أهمية كفاية رأس المال فيما يلي: (ستاتة و ملياني، 2019، صفحة 129)

- بالنسبة للبنك في جذب المودعين والمقترضين والمستثمرين؟
- بالنسبة للمودعين فتظهر من خلال اهتمامهم برأس المال والاحتياطات مقارنة بحجم الودائع أي بقوة ملاءة
   البنك من أجل حماية ودائعهم؛
- بالنسبة للسلطات الرقابية والمتمثلة في البنك المركزي تتمثل في إحداث الرقابة على البنك حتى لا يصل الى حالة الإفلاس لهدف حماية أموال المودعين والمستثمرين وبالتالي الحفاظ على استقرار النظام المصرفي ككل.

# 2-2 تطور حساب نسبة كفاية رأس المال

مرت كفاية رأس المال بعدة تطورات عكست التطور في النظام المصرفي ككل والتطور في إدارة البنوك عامة وإدارة المخاطر خاصة وذلك وفق معايير مستخدمة لقياس كفاية رأس المال في البنوك والتي تتمثل فيما يلى:

# 2-2-1-نسبة رأس المال الممتلك إلى الودائع

تعبر هذه النسبة على مقدرة البنك على رد الودائع من رأسماله كما تنص النسبة على عدم تجاوز مجموع الودائع لقيمة رأس المال بعشرة مرات، إذ أن الأساس الذي تقوم عليه هذه النسبة هو مدى القدرة على التحكم في المخاطر الناتجة عن زيادة الودائع عن 10 بالمائة، وتعتبر هذه النسبة مقياسا ملائما لكفاية رأس المال وكلما زادت الودائع التي تستلمها البنوك عن هذا الحد زادت مخاطر البنك تجاه المودعين، إذ يصبح رأس المال غير كافي لمواجهة ما يسحب من الودائع ويمكن حسابها من خلال هذه الصيغة: (محمد، بابان، و مبارك، 2013، صفحة 29)

# معيار كفاية رأس المال = رأس المال الممتلك / مجموع الودائع × 100

يعتبر هذا المقياس من أشهر المقاييس وأقدمها انتشارا في التطبيقات البنكية في العالم منذ 1914 وبقي سائدا حتى تخلت عنه البنوك في الولايات المتحدة سنة 1942، ونظرا لكون الأهمية تكمن في كيفية استخدام الودائع أي نوعية الأصول لم يعد لهذا المعدل أهمية كما في السابق. (ناصر، 2013، صفحة 3)

# 2-2-2 نسبة رأس المال إلى مجموع الأصول

يمثل رأس المال مقدار حق الملكية الذي يمتلكه البنك التجاري وتقيس هذه النسبة مدى لجوء البنك لحقوق الملكية في تمويل الأصول فهذه العلاقة تعبر عن كفاءة رأس المال، فكلما زادت هذه النسبة كلما دل ذلك على متانة رأس المال الذي يمتلكه البنك وبالتالي متانة مركزه المالي وأن هذه الأموال الممتلكة ستكون كافية لامتصاص

أي خسائر قد يتعرض لها البنك (الزبيدي، 2000، صفحة 86) ويمكن حسابها من خلال العلاقة التالية: (محمد، بابان، و مبارك، 2013، صفحة 28)

# نسبة الملاءة = حقوق الملكية / مجموع الأصول × 100

ويعتبر هذا المقياس من المقاييس التقليدية وقد برز استعماله بعد الحرب العالمية الثانية بسبب عيوب المقياس السابق، وهو يربط رأس المال الممتلك بالأصول لان الخسارة التي يتحملها رأس المال تكون ناتجة عن استخدام الأصول، من عيوب هذا المقياس عدم التفريق بين الأصول من حيث درجة مخاطرتها مادام المقياس يتعلق بدرجة المخاطرة التي يتحملها رأس المال. (ناصر، 2013، صفحة 3)

# 2-2-3-نسبة رأس المال إلى الأصول الخطرة

وهي نسبة الأصول ذات المخاطرة إلى رأس المال الممتلك، ويعتبر تطورا للمقياس السابق وبالتالي فهذا المقياس يستثني من مجموع الأصول تلك التي تعتبر عديمة المخاطر أو ذات مخاطر قليلة (الأصول السائلة)، ويتم حساب هذه النسبة من خلال العلاقة التالية: (طباخ ، 2019، صفحة 262)

# معدل رأس المال إلى الأصول الخطرة = رأس مال البنك / الأصول الخطرة × 100

وتمثل الأصول ذات المخاطرة كل الأصول باستثناء النقد في الصندوق ولدى البنك المركزي + السندات الحكومية + القروض الممنوحة للحكومة والدوائر الرسمية (فهي مضمونة).

وقد ظهرت هذه الفكرة منذ سنة 1948 وهناك من يضيف إليها الودائع لدى البنوك الأخرى، ويعاب على هذه النسبة عدم التفريق بين الأصول من حيث درجة المخاطرة وهو نفس الانتقاد الذي وجه للمقياس السابق. (ناصر، 2013، صفحة 3)

# 2-2-4-كفاية رأس المال واتفاقيات بازل

شهدت كفاية رأس المال عدة تطورات وصولا إلى سنة 1974 والتي تمخض عنها ميلاد لجنة بازل التي وضعت نسبة موحدة لكفاية رأس المال في سنة 1988 والمعروفة باتفاقية بازل 1، وبالرغم من الإيجابيات التي حقها هذا المعيار كتحقيق المنافسة العادلة للبنوك إلا أنه وجهت له عدة انتقادات ما مهد إلى صدور اتفاقية بازل 2 سنة 2008 وجود نقائص اتسم بها هذا المعيار،

ما انجر عنه صدور الاتفاقية الثالثة عن لجنة بازل وهي بازل 3 والتي هدفت إلى تعزيز الاستقرار في النظام المالي بغية تقليص احتمال وقوع أزمات مستقبلية\*. (طباخ ، 2019، صفحة 262)

# المطلب الثاني: الرقابة المصرفية وكفاية رأس المال

تعتبر الرقابة المصرفية ضرورية وأساسية لاستمرار عمل البنوك وسلامة مراكزها المالية وتفادي وقوعها في أزمات مما يساهم في الحفاظ على سلامة واستقرار النظام المالي والمصرفي، لذا فالسلطات الرقابية تسعى دائما لتفادي هذه الأزمات وذلك من خلال مختلف التدابير والإجراءات التي تفرض على البنوك والتي من أهمها الالتزام بالحد الأدنى كفاية رأس المال.

# 1- تطور مفهوم الرقابة المصرفية

واجه القطاع المصرفي مؤخرا العديد من التحديات كتزايد المخاطر المصرفية الناتجة عن عمليات تبييض الأموال والتوسع في تقديم الخدمات المصرفية لتلبية احتياجات العملاء، إضافة إلى الثورة التكنولوجية وزيادة الرقابة الدولية على أعمال البنوك، ونتيجة لهذه التحديات كان من الضروري تطوير مفهوم الرقابة المصرفية لضبط المخاطر المتنوعة الناتجة عن تطور الأنشطة المصرفية. (رضا و غنام، 2005، صفحة 152)

حيث انحصر المفهوم التقليدي للرقابة المصرفية على رقابة وضع البنك في لحظة زمنية معينة من خلال دراسة القوائم المالية للبنك سواء من خلال الرقابة الميدانية أو الرقابة المكتبية والتحقق من مدى التزامه بالضوابط الرقابية، سلامة نظامه المحاسبي ورقابته الداخلية، وفي مرحلة ثانية انتقل مفهوم الرقابة للوقوف على التغييرات الحاصلة في الأوضاع المالية للبنوك لكشف التدهور الحاصل فيها في وقت مبكر. ومع تطور النشاط المصرفي تطور معه مفهوم الرقابة المصرفية ليصل إلى مفهوم أوسع وهو نظام رقابة المخاطر والذي يعكس تطور أهداف الرقابة الميدانية. (مسدور، 2010، صفحة 1)

# 1-1- تعريف الرقابة المصرفية

هناك عدة تعاريف للرقابة المصرفية نذكر منها:

- الرقابة المصرفية هي عملية إدارية تهدف بالدرجة الأولى إلى التأكد من أن العمليات التي تقوم بها البنوك والمؤسسات المالية تحترم الأحكام التشريعية والتنظيمية السارية المفعول، القواعد المحاسبية والوقائية، وكذا القواعد والمعايير المحددة إضافة إلى تحديد نقاط الخطأ وتصحيحها. (لعماري و بولحيس، 2018، صفحة 412)

<sup>\*</sup> سيتم النطرق لهذا العنصر بالتفصيل في المبحث الثاني من هذا الفصل.

- الرقابة المصرفية هي عبارة عن تطبيق عملي لواقع الرقابة في المجال المصرفي وذلك بهدف مقارنة عمليات وموجودات البنك وتنظيمه مقارنة بالقوانين المسطرة من طرف أعلى سلطة نقدية وهي البنك المركزي. (تومي، 2017/2016، صفحة 140)
- هي نوع من أنواع الرقابة التي تمارسها السلطات النقدية في البلاد للتحقق من سلامة النظم المصرفية والنقدية والائتمانية المطبقة، والتأكد من صحة تطبيق القوانين والأنظمة والتعليمات المصرفية الصادرة من جهة، والإشراف والمراقبة سواء كان ذلك ممثلا في البنك المركزي أو مؤسسة النقد أو السلطة المخول لها القانون حق الإشراف والرقابة على البنوك من جهة أخرى. (زيدان و حبار، 2008، صفحة 4)

من خلال التعاريف السابقة يمكن تعريف الرقابة المصرفية على أنها مجموعة من التدابير والإجراءات التي تفرضها السلطات الرقابية ممثلة أساسا في البنك المركزي من أجل الحد من المخاطر التي تواجه البنوك ومن ثم تفادي وقوعها في أزمات بهدف الحفاظ على سلامة واستقرار النظام المالي والمصرفي.

# 1-2- أهمية الرقابة المصرفية

تبرز أهمية الرقابة المصرفية من خلال متابعة ومراقبة عمل البنوك لضمان تطبيقها للقوانين والأنظمة الصادرة عن الجهات الرقابية، وذلك من أجل الحفاظ على سلامتها واستقرارها حيث يمكن توضيح هذه الأهمية من خلال النقاط التالية: (غازي، 2010/2009، الصفحات 23-24)

- حماية حقوق المودعين والتمكن من تسديد الالتزامات بمواعيدها؛
- العمل على توجيه الاستثمارات التي تقوم بها البنوك نظرا لأهميتها في تمويل مشاريع التنمية الاقتصادية سواء طويلة، متوسطة أو قصيرة الأجل؛
- إمكانية الوقوف على نوعية موجودات البنك وتقييمها ومعرفة درجة المخاطر التي تتحملها ومحاولة الحد من هذه المخاطر؛
- منع تركيز وسيطرة بنوك معينة على السوق المصرفية مما قد ينعكس سلبا على نوعية الخدمات التي تقدمها هذه البنوك؛
  - التأكد من مدى التزام البنوك وتقيدها بالتعليمات الصادرة عن البنك المركزي.

# 1-3- أهداف الرقابة المصرفية

تختلف نظم الرقابة المصرفية من دولة إلى أخرى إلا أن الأهداف التي تسعى إليها متفق عليها والتي تتمثل فيما يلى:

- الحفاظ على استقرار النظام المالي والمصرفي: ويتم ذلك بتجنب مخاطر الإفلاس من خلال الإشراف ومتابعة ممارسات المؤسسات المصرفية إضافة إلى وضع القواعد الخاصة بكل من العمليات المحلية والدولية؛
- ضمان كفاءة عمل الجهاز المصرفي: ويتم ذلك من خلال التأكد من الوضع المالي للبنوك ومدى قدرتها على الوفاء بالتزاماتها من أجل ضمان القدرة على تمويل الأنشطة الاقتصادية والحيوية؛
- حماية المودعين: ويتم ذلك بفرض السلطات الرقابية سيطرتها بهدف تجنب المخاطر المحتمل حدوثها في حالة عدم تنفيذ التزامات البنوك تجاه المودعين. (رحال و خوني، 2021، صفحة 350)
- دعم البنوك: إن اطلاع البنك المركزي على أوضاع البنوك تجعله يمتلك قاعدة معلومات مصرفية عن كافة البنوك العاملة في النظام المصرفي، هذه القاعدة تؤهله للتنبؤ باحتمالات حدوث مشاكل أو أزمات لأي من البنوك العاملة، كما تمكنه من الاطلاع السريع على المشاكل العاجلة كتعثر السيولة أو الائتمان الأمر الذي يمكنه من التدخل في الوقت المناسب. (حميدي، 2019، صفحة 13)

# 1-3- أساليب الرقابة المصرفية

يعتبر الهدف الأساسي للرقابة المصرفية هو الحفاظ على متانة وصحة الوضعية المالية للبنوك والمؤسسات المالية، ولتحقيق هذه الأهداف هناك عدة أساليب للرقابة المصرفية التي تمارسها الهيئات الرقابية على البنوك.

# 1-4-1-أسلوب الرقابة الداخلية

تعتبر الرقابة الداخلية وظيفة تقيمية مستقلة تؤسس داخل البنك لتقييم وفحص أنشطته ومعالجة كافة المخاطر المختلفة التي تواجه البنوك وبالتالي فعملية الرقابة الداخلية السليمة أمر بالغ الأهمية لقدرة البنك على تحقيق أهدافه (Basle Committee on Banking Supervision, 1998, p. 10) المحددة والحفاظ على سلامته المالية، (2008, p. 10) صفحة 4)

أ-الرقابة المحاسبية: تسعى للتأكد من تنفيذ التعليمات المحاسبية طبقا لتقويض السلطات المرخص بها وتسجيل العمليات المحاسبية من أجل استخراج القوائم المالية واتخاذ الإجراءات اللازمة؛

ب-الرقابة الإدارية: والتي تعمل على رفع الكفاءة الوظيفية وتطبيق السياسات الإدارية وتدريب العاملين؛ ج-الرقابة على عملية الضبط الداخلي: وهي الإجراءات التي يقوم بها البنك بصفة تلقائية ومستمرة لحماية أصوله من السرقة والتلاعب والغش وكشف الأخطاء وتصحيحها في الوقت المناسب.

# 1-4-2-أسلوب الرقابة الخارجية (رقابة البنك المركزي)

حيث تعتبر رقابة البنك المركزي من أهم أساليب الرقابة المصرفية باعتباره الجهة المسئولة على استمرارية واستقرار النظام المصرفي وتكون الرقابة الخارجية في ثلاثة أشكال: (عاشوري، 2020/2019، صفحة 32) أ-الرقابة المكتبية: تشمل مراجعة وتحليل البيانات المالية التي تقدم إلى السلطات الرقابية من طرف البنوك؛ ب-الرقابة الميدانية: والتي تهدف إلى إجراء دراسات ميدانية شاملة لأوضاع البنك في تاريخ معين؛ ج-الرقابة التعاونية: وفي هذا النوع من الرقابة يشترك البنك المركزي مع البنوك التجارية في دراسة المشاكل التي تواجه القطاع المصرفي وذلك باتخاذ قرارات جماعية مشتركة لحل تلك المشاكل.

### 2-تطوير نظم الرقابة المصرفية

لقد تطور مفهوم الرقابة المصرفية ليشمل نظام رقابة المخاطر وتعتبر كفاية رأس المال مكون أساسي لهذا النظام، وفي سبيل تحقيق الرقابة المصرفية فقد حاولت عدة جهات رقابية اتخاذ الإجراءات اللازمة من خلال عدد من الأنظمة سيتم التطرق لها من خلال هذا العنصر.

### 1-2-تطوير نظم الرقابة باستخدام نظم التقييم

يتم وفق هذا النظام تقييم البنوك وفقا للمؤشرات الناتجة عن عملية الفحص الميداني ويطلق عليها CAMELS

# 1-1-2-مفهوم نموذج CAMELS

بدأ استخدام نموذج CAMELS في بداية الثمانينات من قبل البنك الفيدرالي الأمريكي كأحد أدوات الإندار المبكر، وقد أظهرت نتائج استخدامه تفوقا في كشف أوجه الخلل في البنوك وتحديد سلامتها، ويمكن تعريفه على أنه نموذج يستخدم لتوفير ملخص مناسب عن حالة البنك من خلال تقييم كل عنصر من مكوناته والتي تتمثل في: كفاية رأس المال، جودة الأصول، الإدارة، الأرباح، السيولة، حساسية البنك لمخاطر السوق. أي التقييم العام للوضع المالي للبنك وتقييم مدى التزامه بالقوانين والسياسات التنظيمية. (العشماوي، احمد، و يوسف على كاشف، 2022، الصفحات 363-364)

ويعد نموذج CAMELS من النماذج المستخدمة في تقييم أداء البنوك حيث أنه مؤشر ناجح في تحديد الموقف المالي للبنك ومعرفة درجة تصنيفه بناء على العناصر الستة المكونة للنموذج، بحيث يتم تقبيم المخاطر التي تتعرض لها البنوك أولا بأول، ولابد من فهم هذه المخاطر والتأكد من أن البنوك تقوم بإدارتها وقياسها (يامين و الظهراوي، 2016، صفحة 3)، وفقًا لنموذج CAMELS فالتصنيف العام للبنك مرتبط بتصنيف كل من العناصر الستة المكونة لهذا النموذج، حيث أن التصنيف العام لا يمثل بالضرورة المتوسط الحسابي للتصنيف

الإجمالي للعناصر الستة ولكن يمكن أن يشمل كل عنصر يمكنه أن يؤثر على سلامة ومتانة الوضع المالي للبنك (GAOUAL & GERYVILLE, 2021, p. 217) كما أن تقييم هذه العناصر يأخذ بعين الاعتبار حجم البنك، نشاطاته، ومخاطر البنك الكلية.

هذا التصنيف مبني على أساس رقمي من (1-5) إذ أن التصنيف (1) يشير إلى التصنيف الأعلى، الأداء المميز، وإدارة جيدة للمخاطر وحاجة أقل من اهتمام السلطات الرقابية، بينما يعني التصنيف (5) التصنيف الأقل، ضعف الأداء، إدارة غير كفؤة للمخاطر وبالتالي الحاجة إلى اهتمام كبير من قبل السلطات الرقابية، والتصنيف الكلي للبنك عادة له علاقة بالتصنيف لكل من العناصر السابقة الذكر وبالتالي فالتصنيف الكلي يمكن أن يتضمن أي عنصر يمكن أن يكون له أثر كبير على متانة الوضع المالي للبنك وعادة يتم الإفصاح عن تصنيف البنك لمجلس إدارة البنك والإدارة العليا في البنك من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة، (كراسنة، أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر، 2006، صفحة 19) والجدول التالي يوضح تصنيف البنوك حسب نموذج (CAMELS):

(1-2) الجدول رقم ((1-2): تصنيف البنوك حسب نموذج

الموقف	التصنيف
قوي	التصنيف رقم (1)
مرضي	التصنيف رقم (2)
معقول	التصنيف رقم (3)
هامش (خطر)	التصنيف رقم (4)
غير مرضي	التصنيف رقم (5)

المصدر: (دهيرب، 2018، صفحة 265)

وبعد تحديد درجة تصنيف المركز المالي للبنك يتم اتخاذ الإجراء الرقابي اللازم وذلك وفق الجدول التالي: الجدول رقم (2-2): الإجراءات الرقابية المتخذة بناء على تصنيف مؤشرات نموذج CAMELS

الإجراء الرقابي	موقف البنك	درجة التصنيف
لا يتخذ أي إجراء	الموقف سليم من كل النواحي	1
معالجة السلبيات	الموقف سليم مع وجود بعض سلبيات	2
رقابة ومتابعة مستمرة	يظهر عناصر القوة والضعف	3
برنامج إصلاح ومتابعة ميدانية	خطر قد يؤدي إلى الفشل	4
رقابة دائمة	حرج جدا	5

المصدر: (العشماوي، احمد، و يوسف علي كاشف، 2022، صفحة 363)

# CAMELS أهمية نموذج-2-1-2

يعمل هذا النموذج على إجراء التحليل الشامل للبنك من خلال التأكد من سلامة الأصول والعمليات البنكية أثناء عمليات الرقابة الميدانية، والتي يتم من خلالها الكشف عن مدى قدرة إدارة البنك على تحمل المخاطر وكيفية إدارتها والتعامل معها. (العشماوي، احمد، و يوسف علي كاشف، 2022، صفحة 364) ومن أهم مميزات هذا النموذج ما يلي:

- يعد هذا النموذج الأسلوب الكمى الرقمى في عمليات الإشراف والرقابة مع تقييم وتصنيف جميع البنوك؛
  - يهدف إلى بناء نموذج قياسي للتنبؤ استنادا إلى بيانات البنوك المالية الأخرى؛
  - يساعد متخذي القرار على تحقيق حماية ضد ضرر المخاطر والصدمات المالية؛
    - يعد بعدا وقائيا لموقف البنك المالى وذلك باستشعار المشاكل التي يتعرض لها؟
      - يعد نظام أقل تكلفة من برامج الرقابة المكتبية؛
      - يسهم في اختصار زمن التقييم من خلال التركيز على ستة أبعاد رئيسية؛
      - يمكن الاعتماد على نتائجه في عملية اتخاذ القرارات والإجراءات الرقابية؛
- يعد من أهم المعايير القادرة فعلا على عزل عوامل الخطر التي يمكن أن تقود إلى مشكلات في المستقبل؛ (الراشدي، 2019، الصفحات 4–5)
- نتائجه تساعد البنك المركزي في تقييم نقاط القوة والضعف في البنوك من أجل صياغة استراتيجيات وسياسات لتعزيز نظام مصرفي فعال وسليم. (Muhmada & Hashim, 2015, p. 112)
- يعد نظام التصنيف الأمريكي أمرا سريا من قبل البنك المركزي ويتم الإفصاح عن تصنيف البنك لمجلس إدارة البنك والإدارة العليا في البنك من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة.

ونتيجة اعتماد هذا النظام في التقييم والتصنيف على مقاييس كمية رقمية لذا يجب على إدارة البنوك الالتزام بمعايير الشفافية والإفصاح عن كافة المعلومات الواردة والبيانات والتقارير الدورية والحسابات الختامية وأن تكون منظمة وفق احدث النظم والمبادئ الدولية المقررة. (الخاقاني و أبو هونة، 2018، صفحة 34)

### CAMELS أبعاد نموذ-3-1-2

يعد هذا النموذج من نظم التقييم الأكثر كفاءة لما يقدمه من فعالية في خدمة الدور الرقابي للبنك المركزي، وعملا بمبدأ الرقابة الذاتية الذي تسعى البنوك لتفعيله وفقا لمعايير لجنة بازل 2 التي يقوم على أساسها كل بنك بنقييم نفسه وتحديد موقفه المالي قبل أن يقوم البنك المركزي بتقييمه (العشماوي، احمد، و يوسف علي كاشف، 2022، صفحة 364)، وفيما يلي أبعاد النموذج الأساسية التي تعكس أداء البنك:

أ-كفاية رأس المال: تعد كفاية رأس المال العنصر الحاسم في مواجهة المخاطر التي تتعرض لها البنوك، والتي أصبحت في تزايد مستمر نتيجة للتطورات المتسارعة في مجالات عمل البنوك الأمر الذي تطلب تعديل الحد الأدنى لرأس المال لمواجهة المخاطر الناجمة عن ممارسة نشاطات البنوك عبر وسائل وقنوات جديدة لها مخاطرها الخاصة، إذ يتوقع من كل بنك أن يحتفظ برأس مال يتناسب مع طبيعة وحجم المخاطر لدى البنك وكذلك إلى مقدرة البنك على تعريف، قياس ، مراقبة وضبط هذه المخاطر (دهيرب، 2018، صفحة 269)

ب-جودة الأصول: ويقصد بها قدرة الأصول على تحقيق الإيرادات اللازمة لمواجهة المخاطر المرتبطة بالقروض ومحافظ الاستثمار، وتعد جودة الأصول ذات أهمية خاصة في نموذج التقييم لكونها الجزء الحاسم في نشاط البنك الذي تهدف أنشطته إلى تحقيق الإيرادات (يامين و الظهراوي، 2016، صفحة 4)،

حيث تأخذ جودة الأصول بعين الاعتبار أداء الأصول وعلى وجه الخصوص القروض التي يقدمها البنك، ومن العوامل التي تؤثر على جودة الأصول هي درجة تنوع الأصول، حجم القروض ومدتها، نمو محافظ القروض، الضمان المقدم لكل قرض، وجود سياسة الإقراض، بالإضافة إلى ذلك فإنها تظهر مستوى مخاطرة الأصول ومعدل القوة المالية داخل البنك. (Muhmada & Hashim, 2015, p. 113)

ج-الإدارة: يحدد تقييم الإدارة ما إذا كانت إدارة البنك قادرة على الاستجابة بشكل صحيح للضغوط المالية، وينعكس تصنيف هذا البعد من خلال قدرة الإدارة على تحديد وقياس والعناية والسيطرة على مخاطر الأنشطة اليومية للبنك تصنيف هذا البعد من أجل ضمان أن البنك يقوم بأنشطته بالشكل الآمن والسليم والفعال وفقًا للقوانين المعمول بها واللوائح ويعتبر هذا البعد الأكثر أهمية في نظام تصنيف CAMEL لأنه يلعب دورًا جوهريًا في نجاح نظام التصنيف الخاص بالبنك ومع ذلك فإنه يخضع للقياس مثل فحص جودة الأصول. Dang, 2011, p. (Dang, 2011)

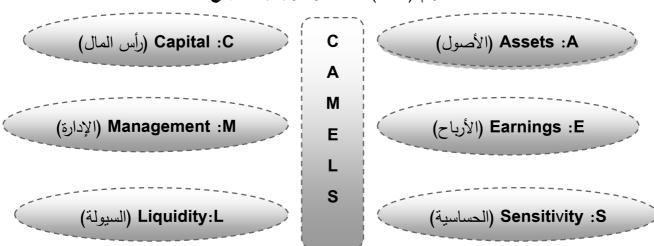
د-جودة الأرباح: إن قدرة البنك على تحقيق أرباح هي عامل رئيسي ليكون قادرا على الحفاظ على أنشطته والتوسع والبقاء في المنافسة (KAGAN, 2023, p. 1)، وتعتمد جودة أرباح البنك على فعالية وكفاءة إدارة الأصول والبقاء في البنك ويجب أن يؤدي ارتفاع أداء الأرباح إلى بث الثقة بين المودعين والمستثمرين والدائنين والجمهور (Muhmada & Hashim, 2015, p. 114)، كذلك امتصاص خسائر القروض وتوفير مخصصات كافية أمر ضروري أيضًا لهيكل مالي متوازن ويساعد في توفير مكافأة للمساهمين، وبالتالي فإن الأرباح المستمرة ضرورية لاستدامة العمل المصرفي، حيث تقيس نسب الربحية قدرة الشركة على جني الأرباح من الإيرادات والأصول. (Dang, 2011, p. 22)

ه-السيولة: تشير السيولة إلى قدرة البنك على تلبية سحوبات المودعين واستحقاق الالتزامات وطلبات القروض دون تأخير (Muhmada & Hashim, 2015, p. 114)، لذلك عند تقييم سيولة البنك يجب الأخذ في الاعتبار المستوى الحالي للسيولة، وكذلك الحاجة المستقبلية للسيولة نظرا للاحتياجات التمويلية، فضلا عن مستوى إدارة السيولة لدى البنك مقارنة مع حجم ودرجة تعقيده وحجم المخاطر، وبشكل عام فإن إدارة السيولة لدى البنك يجب أن تكون قادرة على الإبقاء على مستوى كاف من السيولة لمقابلة التزامات البنك في الوقت المناسب، وعند تقييم السيولة يتم فحص المكونات المتمثلة في نسبة الاستثمارات القصيرة الأجل إلى إجمالي الأصول، ومدى كفاية مصادر السيولة اتجاه الاحتياجات الحالية والمستقبلية والطارئة، ومدى التزام البنك بنسب السيولة التي تقررها السلطة النقدية. (الخاقاني و أبو هونة، 2018، صفحة 37)

و-الحساسية لمخاطر السوق: ترتبط المخاطر عموما بعدم اليقين بنتائج الأحداث المستقبلية، وبالنسبة للبنوك تتعلق الحساسية بالدرجة الأولى بالمحافظ الاستثمارية، حيث تخضع هذه الأدوات لمخاطر مختلفة مثل مخاطر أسعار الأسهم، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر أسعار الفائدة ومخاطر أسعار السلع (بلقصور و العمراوي، 2021، صفحة 45)، وتتضمن هذه المحافظ العديد من الأدوات المالية مثل الأسهم والسندات المالية والمشتقات المالية (الراشدي، 2019، صفحة 4).

ويتمثل المصدر الرئيسي لهذا النوع من المخاطر في معظم البنوك في المراكز غير المحتفظ بها لغاية المتاجرة ودرجة حساسيتها لمخاطر سعر الفائدة في البنوك الكبيرة، وبالتالي فإن العمليات المصرفية الأجنبية يمكن أن تكون مصدر لمخاطر السوق، كذلك في بعض البنوك فإن نشاطات الاتجار تكون المصدر الرئيسي لمخاطر السوق. (دهيرب، 2018، صفحة 271) والشكل التالي يوضح أبعاد نموذج CAMELS:

الشكل رقم (2-1): العناصر الرئيسية لنموذج



Source: (KAGAN, 2023, p. 1)

### 2-2-نظام الرقابة بالتركيز على المخاطر

يتم وفق هذا النظام تقييم المخاطر التي تتعرض لها البنوك أول بأول، ويعتمد في ذلك بشكل اساسي على تحديد مختلف أوجه النشاط التي يحتمل تعرضها للمخاطذر والعمل على قياسها. (رضا و غنام، 2005، صفحة 153)

### 2-2-1-مفهوم نظام الرقابة بالتركيز على المخاطر

إن مفهوم الرقابة بالتركيز على المخاطر تختلف عن الرقابة التقليدية للبنوك والتي كانت تتمثل في تفتيش وتحليل كافة أنشطة البنك للتأكد من سلامة إجراءاته، لكن نتيجة لتغير طبيعة أعمال البنوك وتعدد المخاطر التي نشأت حديثا بفضل العولمة والابتكارات المالية، وكذا التقدم التكنولوجي أصبح التوجه في الرقابة على البنوك يتمثل في التركيز على المخاطر التي تواجه البنك ومعرفة الاتجاه الذي تسير عليه، ويعتبر نظام الرقابة الداخلي الفعال أحد الركائز المهمة في إدارة البنك والأساسي في سلامة ومتانة البنوك، فهو يكفل تحقيق أهداف البنك، تحقيق أهداف الربحية طويلة الأجل وكذاك المحافظة على دقة وحجم التقارير المالية، ويتضمن الالتزام بالقوانين والأنظمة وكذلك السياسات، الخطط، التعليمات الداخلية والاجراءات وبالتالي التقليل من مخاطر السمعة لدى البنك. (كراسنة، 2010، صفحة 65)

وقد عرفت الرقابة بالتركيز على المخاطر على أنها عملية تحديد المخاطر التي تواجه البنوك سواء الحالية أو المتوقع حدوثها مستقبلا وتلخيصها لدا البنك ومن ثم إعداد استراتيجية رقابية للتعامل مع هذه المخاطر والتحقق من اتخاذ الإجراءات المناسبة للتغلب عليها. (عاشوري، 2020/2019، صفحة 36)

## 2-2-2-أدوات نظام الرقابة بالتركيز على المخاطر

يمكن تصنيف الأدوات المستخدمة في الاشراف والرقابة على البنوك إلى ثلاث مجموعات: (خان و أحمد، 2003، صفحة 191)

- تطبيق نظام فعال للرقابة التي تقوم على المخاطر ؟
- التأكد من المحافظة على الحد الأدنى من رأس المال المخصص لمواجهة المخاطر ؛
- التاكد من الإفصاح عن المعلومات الصحيحة حول إدارة المخاطر ومراحلها في الوقت المناسب.

# 2-2-3 الضوابط والمتطلبات اللازمة للرقابة بالتركيز على المخاطر

يمكن تلخيص أهم متطلبات الرقابة على المخاطر فيما يلي: (عاشوري، نظام التقييم المصرفي كآلية للرقابة بالتركيز على المخاطر في البنوك التجارية -دراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائرية -3018 الصفحات 73-74)

- وضع حدود دنيا لكفاية رأس المال: بهدف تحديد قدرة البنوك في مواجهة المخاطر وامتصاص الخسائر؟
- كفاية الإجراءات الإرشادية لمنح الائتمان: تعتبر عملية إدارة أصول البنك وتقييم سياساته وإجراءات منح الائتمان السليمة معيارا ناجحا يعكس القرار الائتماني الرشيد؛
- كفاية سياسات تقييم جودة الأصول وكفاية مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها: يتعين على البنك تبني سياسات كافية من الناحية العملية والعلمية لتقييم جودة الأصول وكفاية المخصصات وذلك بعدف تعزيز قدرته على مواجهة أي المشاكل الائتمانية المتوقعة؛
- ضوابط الحد من التركز الائتماني: حيث يتعن وجود نظام معلومات كاف للحد من مخاطر التركز الائتماني لإبراز أهم معالم التركز في كل نشاط وذلك لمنع حدوث أي خسائر ؟
- ضوابط الحد من مخاطر الاقراض لذوي العلاقة: يتضمن تطبيق نفس الشروط والإجراءات المطبقة في حالات الإقراض العامة على الجهات ذوي العلاقة بهدف الحماية من المخاطر التي تتشأ عن التساهل أو التعامل بصورة تمييزية لهؤلاء العملاء؛
- ضوابط الحد من مخاطر السوق: إن تطبيق نظم تقيس بدقة وبحذر وتتحكم بكفاءة في مخاطر السوق يستلزم ضرورة وجود معايير نوعية وكمية لإدارة تلك المخاطر؛
- ضوابط الحد من مخاطر معدل الفائدة: وتستوجب أن يتوفر البنك على نظام وإجراءات ومقاييس يتم من خلالها الرقابة على تقلبات سعر الفائدة؛
- ضوابط الحد من مخاطر عدم السيولة: من خلال التأكد من قدرة البنك على مقابلة كل التزاماته بما يكفل المحافظة علة مستوى السيولة المطلوب؛
- ضوابط الحد من مخاطر الاحتيال: وذلك من خلال التأكد من ضرورة توفر إطار متكامل من عناصر الرقابة على أي سلوك أو ضعف عناصر الرقابة الداخلية التي قد تؤدي إلى حدوث الإحتيال؛
- ضوابط الحد من مخاطر التشغيل: من خلال وضع السياسات اللازمة لإدارة مخاطر التشغيل من طرف البنوك لتغطى كافة الانشطة الرئيسة فيها.

# 2-2-4-الخطوات الرئيسية لنظام الرقابة بالتركيز على المخاطر

ويمكن توضيح أهم الخطوات لنظام الرقابة بالتركيز على المخاطر من خلال ما يلي:

أ- فهم البنك: وتعتبر الخطوة الأولى والأساسية في هذا النظام من أجل وضع برنامج رقابي يتناسب مع الصفات الخاصة ببنك ما، وذلك من خلال مراجعة بعض المعلومات المحددة فإن المفتش يستطيع فهم المخاطر التي تواجه

البنك وكذا الظروف المحيطة به ويمكن الحصول على هذه المعلومات من التقارير المالية المتوفرة في البنك المركزي أو الجهة الرقابية وكذاك من أنظمة المعلومات والنقاشات مع إدارة البنك والمصادر العامة.

ب- تقييم المخاطر: إذ يجب أن يظهر تقييم المخاطر نقاط القوة والضعف لدى البنك وبالتالي تزويد المفتش بالأرضية اللازمة التي يبني عليها قرار تفتيش البنك ويجب أن تكون هذه العملية شاملة لكافة المخاطر. (كراسنة، 2010، الصفحات 50-52)

ج- تشكيل مصفوفة المخاطر: حيث تعتبر مدخل منظم لتقييم المخاطر ولوضع حجر الأساس لوصف المخاطر في البنك، وكخطوة أولى لتشكيل المصفوفة هي معرفة النشاطات الرئيسية للبنك ويتم ذلك من خلال الإطلاع على قائمة المركز المالي للبنك وجدول الأرباح والخسائر، تسمح هذه المصفوفة للمفتش بالتعرف على درجة هذه المخاطر مرتفعة، متوسطة أو منخفضة.

د- خطة الرقابة: وتمثل حلقة الوصل بين تقييم المخاطر ونشاطات التفتيش التي تتم في البنك، حيث تبين هذه الخطة كل النشاطات التي يجب القيام بها عند تفتيش البنك، نطاق وأهداف هذه النشاطات وبهذا الخصوص يجب إعطاء الأولوية في التفتيش إلى النشاطات ذات المخاطر الأعلى مع محاولة تجميع الموارد للتقليل من التكاليف والأعباء الزائدة. (عاشوري، نظام التقييم المصرفي كآلية للرقابة بالتركيز على المخاطر في البنوك التجارية - دراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائرية - 2018، ABC، صفحة 74)

ه - برنامج التفتيش: ويجب أن يشتمل على جدول النشاطات مبينا المدة والموارد المخصصة لذلك، والحاجة إلى مفتشين متخصصين في نشاطات محددة.

و - مذكرة نطاق التفتيش: والتي تبين الامور التي سيتم تغطيتها في التفتيش، وتتضمن هذه المذكرة تحقيق أهداف الخطة الرقابية وعادة تتضمن شرح مختصر عن مكونات نظام التقييم CAMELS

ي- الرسالة إلى البنك: وتتضمن المعلومات والبيانات التي يجب تزويد المفتشين بها ويجب أن توضح هذه الرسالة أهداف الرقابة بالتركيز على المخاطر وبالتالي يجب طلب المعلومات المتعلقة بذلك فقط. (كراسنة، 2010، الصفحات 61-62)

## المطلب الثالث: لجنة بازل للرقابة المصرفية

في ظل التطور الذي شهدته الأسواق العالمية وزيادة شدة المنافسة المحلية والدولية أصبحت البنوك عرضة للعديد من المخاطر، لذلك ظهرت لجنة بازل من أجل تقوية وتدعيم مرونة النظام المصرفي وتعتبر لجنة بازل الدولية كخطوة أولى للتعاون الدولي في مجال الرقابة المصرفية حيث تهتم هذه اللجنة بأنظمة البنوك والرقابة عليها وتحديد مختلف المخاطر التي تواجهها ومحاولة إدارتها والسيطرة عليها انطلاقا من معيار كفاية رأس المال.

### 1- نشأة لجنة بازل للرقابة المصرفية

يعتقد البعض أن الاهتمام بموضوع كفاية رأس المال يرجع إلى الأزمة المالية سنة 2008 (أزمة الديون العالمية) وأنها السبب الحقيقي والوحيد لصدور مقررات لجنة بازل المعروفة ببازل1، ولكن في الواقع فإن الاهتمام بكفاية رأس المال يعود إلى فترة طويلة قبل ذلك، ففي منتصف القرن التاسع عشر صدر قانون لبنوك الولايات المتحدة الأمريكية يحدد الحد الأدنى لرأس مال كل بنك وفقا لعدد السكان في المنطقة التي يعمل فيها، وفي منتصف القرن العشرين زاد اهتمام السلطات الرقابية عن طريق وضع نسب مالية تقليدية مثل حجم رأس المال إلى إجمالي الأصول، وحجم الودائع إلى رأس المال، ولكن هذه الطرق فشلت في إثبات جدواها خاصة في ظل اتجاه البنوك نحو زيادة عملياتها الخارجية وعلى وجه التحديد البنوك اليابانية والأمريكية، وهو ما دفع بجمعيات المصرفيين في ولايتي "نيويورك والينوي" بصفة خاصة سنة 1852 إلى البحث عن أسلوب مناسب لتقدير كفاية رأس المال عن طريق قياس حجم الأصول الخطرة ونسبتها إلى رأس المال. (تومي، 2016/2016، صفحة

تعود أصول لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى اضطراب الأسواق المالية الذي أعقب انهيار نظام بريتون وودز لأسعار الصرف المدارة في عام 1973، بعد انهيار بريتون وودز تكبد العديد من البنوك خسائر كبيرة في العملات الأجنبية (Basel Committee on Banking Supervision, 2015, p. 4)، وتعتبر الفترة الممتدة من 1980 فترة مخاض حقيقي للتفكير العملي في إيجاد صيغة عالمية لكفاية رأس المال، وكنتيجة لما حدث خلال هذه الفترة من انهيار لبعض البنوك ظهرت مخاطر جديدة لم تكن معروفة سابقا (مثل مخاطر التسوية ومخاطر الإحلال)، وعمق المخاطر الائتمانية بشكل غير مسبوق وهو ما أثبت بأن البنوك الأمريكية الكبيرة ليست ببعيدة عن خطر الإفلاس والانهيار، ففي جويلية 1974 أعلنت السلطات الألمانية إغلاق بنك (هير ستات بسبب في خسائر بالغة للبنوك الأمريكية والأوروبية المتعاملة معه (نجار، 2014/2013، صفحة 93)، وفي تسبب في خسائر بالغة للبنوك الأمريكية والأوروبية المتعاملة معه (نجار، 2014/2013، صفحة 93)، وفي المدة أفلس بنك (فرانكيل ناشيونال franklin national) وهو من البنوك الأمريكية الكبيرة والذي تبعه بعد عدة سنوات بنك (فرست بنسلفانيا) مما دفع بالسلطات بالتدخل لإنقاذه، ومن ثم بدأ التفكير في البحث عن آليات لمواجهة تلك المخاطر وإبجاد فكر مشترك بين البنوك المركزية في مختلف دول العالم يقوم على النتسيق بين السلطات الرقابية للتقليل من المخاطر التي تتعرض لها البنوك. (تومي، 2017/2016)، صفحة 151)

وفي هذا الإطار تشكلت لجنة بازل للرقابة المصرفية من طرف محافظي البنوك المركزية لمجموعة الدول العشرة في عام 1974، وهي لجنة تعزز التعاون المالي والنقدي بين البنوك المركزية في العالم تم إنشاءها لمناقشة

المشاكل التي تطرحها عولمة الأسواق المالية والمصرفية، يقع المقر الرئيسي للجنة في مكاتب بنك التسويات الدولية (BIS) في مدينة بازل السويسرية، وتشمل حاليا الدول الأعضاء التالية: أستراليا والأرجنتين وبلجيكا والبرازيل وكندا والصين وفرنسا وألمانيا وهونغ كونغ والهند وإندونيسيا وإيطاليا واليابان وكوريا ولوكسمبورغ والمكسيك وهولندا وروسيا والمملكة العربية السعودية وسنغافورة وجنوب إفريقيا، إسبانيا، السويد، سويسرا، تركيا، المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية. (Kenton, 2022, p. 1)

### 2-تعريف لجنة بازل للرقابة المصرفية

تأسست لجنة بازل للرقابة المصرفية تحت مسمى "لجنة الأنظمة المصرفية والممارسات الرقابية" سنة 1974 من طرف محافظي البنوك المركزية لدول المجموعة العشرة G10 تحت إشراف بنك التسويات الدولية بمدينة بازل (بال) السويسرية، يقتصر أعضاؤها على مسئولين من البنوك المركزية وهيئات الرقابة المصرفية للدول الصناعية الكبرى G10 والمتمثلة في: بلجيكا، كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، اليابان، هولندا، سويسرا، السويد، بريطانيا، إسبانيا، لوكسمبورغ، والولايات المتحدة الأمريكية. (نجار، 2014/2013، صفحة 93)

تجتمع اللجنة عادة أربع مرات كل عام وتضم ممثل واحدا من كل مؤسسة، كما ينص ميثاق لجنة بازل على أن الممثلين يجب أن يكونوا مسئولين كبار في مؤسساتهم ويجب أن تكون لديهم سلطة إلزام مؤسساتهم إذ نجد في الولايات المتحدة مجلس محافظي نظام الاحتياطي الفيدرالي، والبنك الاحتياطي الفيدرالي في نيويورك، ومكتب المراقب المالي للعملة (OCC) والمؤسسة الفيدرالية لتأمين الودائع (FDIC) هم أعضاء في لجنة بازل. (Staff, 2022, p. 1)

ويمكن تعريف لجنة بازل للرقابة المصرفية على أنها:

- لجنة استشارية فنية لا تستند إلى أية اتفاقيات دولية بل أنشأت بمقتضى قرار من محافظي البنوك للدول الصناعية الكبرى، وتجتمع هذه اللجنة أربع مرات سنويا بمساعدة عدد من فرق العمل من الفنيين لدراسة مختلف جوانب الرقابة على البنوك، كما أن قرارات وتوصيات هذه اللجنة لا تتمتع بأية صفة قانونية أو إلزامية. (كلاش، 2022/2021، صفحة 38)
- الهيئة الرئيسية لوضع المعايير والمقررات للإشراف على البنوك النشطة دوليا من خلال إصدار مبادئ بازل الأساسية وإصدار نسب بازل لتحديد كفاية رأس المال والسيولة وتعتمد العديد من الدول أيضًا بشكل كبير على عمل لجنة بازل لرقابة المصرفية لتوجيههم في الإشراف على جميع البنوك الأخرى.(GIFCS)

### 3-أسباب نشأة لجنة بازل للرقابة المصرفية

إن إنشاء لجنة بازل للرقابة المصرفية كان نتيجة لعدة أسباب ومتغيرات عرفها عمل البنوك على المستوى العالمي وتتمثل هذه الأسباب فيما يلي:

- تفاقم أزمة المديونية الخارجية لدول العالم الثالث؛
- ازدیاد حجم ومعدل الدیون المشکوك في تحصیلها؛
- تعثر بعض البنوك نتيجة الأوضاع السائدة في تلك الفترة؛
- سياسة تخفيف القيود على البنوك خاصة في أمريكا وبريطانيا (شاشي، 2010، صفحة 4)؛
  - المنافسة القوية بين البنوك العالمية؛
- التطورات الاقتصادية (التضخم، تقلبات أسعار الصرف، تقلبات أسعار الفائدة، العولمة، الخصخصة، الأزمات المالي...)؛
- التطورات التكنولوجية (تطور كبير في نظم المعلومات والاتصالات، ارتفاع حجم التجارة الالكترونية)؛
   (قارون، 2013/2012، صفحة 16)
- التطورات البنكية (ظهور تقنيات بنكية عصرية منها المشتقات المالية، دخول شركات الاستثمار وصناديق الاستثمار في منافسة البنوك). (شاشي، 2010، صفحة 4)

# 4-أهداف لجنة بازل للرقابة المصرفية

لقد ساهمت لجنة بازل للرقابة المصرفية بشكل كبير في تعزيز التعاون بين السلطات الوطنية المسئولة عن الرقابة المصرفية، إلا أن هدفها العام أصبح يتمثل في تعزيز جودة وفعالية الرقابة المصرفية على نطاق عالمي وذلك من خلال تحديد ثلاث أولويات: (Pujal, 2003, p. 1)

- تبادل المعلومات حول ممارسات الوطنية للرقابة؛
- تحسين فعالية التقنيات المطبقة من أجل الرقابة على النشاط البنوك على المستوى الدولي؛
  - وضع الحد الأدنى من المعايير الاحترازية.
  - ويمكن تحديد أهداف اللجنة من خلال ما يلي:
- تهدف لجنة بازل إلى تعزيز الاستقرار المالي من خلال تحسين التنظيم والرقابة على البنوك النشطة دوليا وممارساتها في جميع أنحاء العالم (BIS, 2023)؛

- تهدف لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى تعزيز أمن وموثوقية النظام المصرفي الدولي، وتشمل مهامها الرئيسية تعزيز تبادل المعلومات والتعاون بين السلطات الرقابية ، وكذلك إصدار المعايير والمبادئ التوجيهية الدنيا. (Finma, 2023)؛
- وضع البنوك الدولية في أوضاع تنافسية متكافئة حيث أن البنوك اليابانية كانت أكثر تفوقا في السوق المصرفية العالمية من البنوك الأمريكية والأوروبية، وهو ما دفع لجنة بازل للتأكيد على ضرورة توافر العدالة في تطبيق نسب كفاية رأس المال من طرف الدول المختلفة للتقليل من آثار المنافسة غير المتكافئة بين البنوك التي تنشط دوليا، وبالتالي إزالة الفروق في المتطلبات الرقابية الوطنية بخصوص نسب كفاية رأس المال. (تومي، 2017/2016، صفحة 153)
- تحسين الأساليب الفنية للرقابة على البنوك وتسهيل عملية تداول المعلومات حول تلك الأساليب بين مختلف السلطات النقدية؛
- العمل على إيجاد آليات وتقنيات للتكيف مع التغيرات المصرفية العالمية (العولمة المالية) بما في ذلك التشريعات واللوائح؛
- التكيف مع المعيقات التي تحد اتساع وتعميق نشاط البنوك عبر أنحاء العالم في ظل الثورة التكنولوجية. (نجار، 2014/2013، صفحة 95)

## 5- مهام لجنة بازل للرقابة المصرفية

من أجل تحقيق الأهداف السابقة الذكر فاللجنة تقوم بمجموعة من المهام نذكر منها ما يلي: (عاشوري، 2020/2019، صفحة 35)

- ضمان سلامة النظام المالي والمصرفي؛
- تعزيز التعاون الدولي في مجال الرقابة الاحترازية،
- وضع حد أدنى للمعايير المتعلقة بالرقابة الاحترازية؛
- نشر وتوزيع الممارسات البنكية والرقابية بطريقة جيدة.

وبالتالي فقد عملت لجنة بازل للرقابة المصرفية منذ تأسيسها على إقرار معيار دولي موحد لكفاية رأس المال لما لهذا الأخير من أهمية بالنسبة للبنوك والجهات الرقابية باعتباره أداة لقياس ملاءة البنوك ومدى قدرتها على حماية أموال المودعين والمحافظة على سلامة وضعها المالي.

# المبحث الثاني: تكيف البنوك التجارية مع مقررات لجنة بازل لمعيار كفاية رأس المال

يعود اهتمام البنوك التجارية بقياس معدل كفاية رأس المال إلى عقود بعيدة جدا، وقد بذلت لجنة بازل الرقابة المصرفية جهودا كبيرة في تطوير كفاية رأس المال ليكون أكثر ملائمة لعمل ونشاط البنوك، حيث كان لهذه دورا هاما في تنسيق أنظمة الرقابة على البنوك ووضعت اللجنة توصيات من خلال اتفاقيات بازل 1 و 2 و 3 والتي اتخذت كمعابير دولية للرقابة المصرفية، حيث تعتبر هذه المعابير من أهم الأدوات التي يتم استخدامها للتعرف على ملاءة البنك وقدرته على تحمل الخسائر المحتملة وتوفير الأمان والحماية اللازمة لأموال المودعين وكذا تعزيز الاستقرار للنظام المصرفي والمؤسسات المالية.

# المطلب الأول: معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1

تتمثل الجوانب الرئيسية لمقررات لجنة بازل وما يرتبط بها من معايير لحساب كفاية رأس المال في ارتباط مفهوم كفاية رأس المال بالأصول المرجحة بالمخاطر وذلك من خلال تحديد العلاقة بين مصادر أموال البنك والمخاطر المحيطة بها، ولقد كانت توصيات لجنة بازل مبنية على مقترحات تقدم بها كوك "COOKE" والذي أصبح بعد ذلك رئيسا للجنة لذلك سميت المعيار الأول لكفاية رأس المال بمعيار كوك. (بوجطو و بن صدقة، 2021، صفحة 4)

وبعد تأسيس لجنة بازل وتشكلها عام 1974 وإدراكا منها أن سلامة القطاع البنكي في مختلف اقتصاديات دول العالم يتوقف على مدى قدرتها على مواجهة المخاطر البنكية من خلال كفاية رأسمالها (عباي و بويهي، 2018، صفحة 22)، قامت هذه اللجنة بسلسلة من الجهود والاجتماعات لدراسة موضوع كفاية رأس المال، لتقدم سنة 1988 توصياتها الأولى حول كفاية رأس المال وسميت بمقررات بازل 1، التي وضعت معايير عملية وتطبيقية لقياس ملاءة كل بنك وسلامته المصرفية وتوفير الحماية للمودعين من تعرضهم للمخاطر التي تواجه البنوك، حيث يعتمد معيار كفاية رأس المال وفق هذه المقررات على تحديد حجم رأس المال ومقارنته بحجم الأصول المرجحة بأوزان المخاطر الائتمانية داخل وخارج الميزانية ويجب أن لا يقل عن 8% (الأمين، البهلول، و الحارس، 2014) صفحة 173)

# 1-الجوانب الأساسية لمقررات لجنة بازل الأولى

انطوت مقررات بازل 1 على العديد من الجوانب من أهمها ما يلي:

# 1-1- التركيز على المخاطر الائتمانية

حيث تهدف اتفاقية بازل 1 إلى حساب الحدود الدنيا لرأس المال مع الأخذ في الاعتبار المخاطر الائتمانية بالإضافة إلى مراعاة مخاطر الدول إلى حد ما، ولم يشمل معيار كفاية رأس المال حسب الاتفاقية الأولى عام

1988 مواجهة مخاطر السوق الأخرى مثل مخاطر سعر الفائدة ومخاطر سعر الصرف، ومخاطر الاستثمار في الأوراق المالية.

# 2-1- الاهتمام بنوعية الأصول وكفاية المخصصات الواجب تكوينها

حيث تم تركيز الاهتمام على نوعية الأصول ومستوى المخصصات التي يجب تكوينها للأصول أو الديون المشكوك في تحصيلها وغيرها من المخصصات، وذلك لأنه لا يجب أن يفوق معيار كفاية رأس المال لدى أي البنك من البنوك الحد الأدنى المقرر بينما لا تتوافر لديه المخصصات الكافية في نفس الوقت، وبالتالي من الضروري كفاية المخصصات أولا ومن ثم يأتي تطبيق معيار كفاية رأس المال. (معمري، 2021، صفحة 221) الضروري كفاية المخصصات أولا ومن ثم يأتي تطبيق معيار كفاية رأس المال. (معمري، العالم إلى مجموعتين من حيث أوزان المخاطر الائتمانية

لقد اعتمدت مقررات بازل 1 على تقسيم الدول من حيث أوزان المخاطر الائتمانية إلى مجموعتين هما: (عياش، 2012/2011، صفحة 102)

1-3-1 مجموعة دول منظمة التعاون الاقتصادي أو التنمية OECD والدول ذات الترتيبات الافتراضية الخاصة مع صندوق النقد الدولي: حيث تم النظر لهذه الدول على أنها ذات أوزان مخاطرة أقل من أوزان المخاطرة لباقي دول العالم، وقامت اللجنة باستبعاد أي دولة من هذه المجموعة لمدة خمس سنوات إذا ما قامت بإعادة جدولة دينها الخارجي، وذلك بناء على التعديل الذي أجرته على الاتفاقية سنة 1994 مما يعني أن ذلك الشرط يسمح بزيادة أو انخفاض عدد هذه الدول في المجموعة التي تتكون من: بلجيكا، فرنسا، ألمانيا، كندا، إيطاليا، اليابان، لوكسمبورغ، السويد، هولندا، الدانمارك، سويسرا، المملكة المتحدة، ايسلندا، الولايات المتحدة الأمريكية، ايرلندا، استراليا، البرتغال، اليونان، فنلندا، النمسا، النرويج، نيوزلندا، تركيا، المملكة العربية السعودية.

1-3-3 مجموعة الدول الأخرى في العالم: وتشمل باقي دول العالم ما عدا دول المجموعة السابقة، حيث ينظر اليها على أنها ذات مخاطر مرتفعة، وبالتالي لا تتمتع هذه الدول والبنوك العاملة فيها بتخفيضات في أوزان المخاطر المقررة للمجموعة الأولى.

# 1-4-وضع أوزان ترجيحية مختلفة لدرجة مخاطر الأصول

يختلف الوزن الترجيحي باختلاف الأصل من جهة واختلاف الملتزم بالأصل أي المدين من جهة أخرى، وهنا نجد أن الأصول عند حساب معدل كفاية رأس المال تندرج في خمسة أوزان هي: 0، 10%، 20%، 50%، ولقد تركت اللجنة الحرية للسلطات النقدية المحلية أن تختار تحديد بعض أوزان المخاطر وذلك لإتاحة قدر من المرونة في مجال التطبيق للدول المختلفة، حيث لا يعني إعطاء وزن مخاطرة لأصل معين أنه أصل

مشكوك في تحصيله بنفس درجة المخاطرة وإنما هو أسلوب ترجيحي للتفرقة بين أصل وآخر حسب درجة المخاطر بعد تكوين المخصصات اللازمة. (كلاش، 2022/2021، صفحة 39)

ويمثل الجدول التالي أوزان المخاطر المرجحة للأصول داخل الميزانية حسب بازل 1:

الجدول رقم (2-3): أوزان المخاطر المرجحة للأصول داخل الميزانية وفق مقررات بازل 1

الأصول	درجة المخاطرة
النقدية. المطلوبات من الحكومة المركزية والبنوك المركزية، بالعملة الوطنية الممولة بها. بها. المطلوبات الأخرى من الحكومات المركزية لدول OCDE وبنوكها المركزية.	صفر
المطلوبات المعززة بضمانات نقدية، أو بضمان الأوراق المالية للحكومات المركزية في المركزية في OCDE.	
المطلوبات من مؤسسات القطاع العام المحلية باستثناء الحكومة المركزية،	صفر، 10%، 20% أو 50%
والقروض المضمونة من قبل تلك المؤسسات.	حسبما يتقرر وطنيا
المطلوبات من بنوك التنمية مثل البنك الدولي المطلوبات المضمونة أو المعززة بضمانات الأوراق المالية الصادرة عن تلك البنوك. المطلوبات من البنوك المسجلة في OCDE والقروض المضمونة من قبل هذه البنوك. المطلوبات من البنوك المسجلة خارج دول OCDE والتي تبقى من المتحقاقاتها أقل من سنة واحدة، والقروض المضمونة من قبلها والتي تبقى من أجلها أقل من سنة واحدة. المطلوبات من مؤسسات القطاع العام غير المسجلة في OCDE باستثناء الحكومة المركزية، والقروض المضمونة من قبل تلك المؤسسات. النقدية تحت التحصيل.	%20
القروض المضمونة بالكامل برهونات على العقارات السكنية المشغولة أو التي سوف تشغل من قبل المقترض، أو تلك التي تؤجر.	%50

ور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل	الفصل الثاني تط
المطلوبات من القطاع الخاص.	
المطلوبات من البنوك المسجلة خارج OCDE باستحقاقات متبقية تزيد عن	
سنة واحدة.	
المطلوبات على الحكومات المركزية خارج OCDE ما لم تكن مقومة بالعملة	
الوطنية وممولة بها.	
المباني والآلات والمعدات وغيرها من الموجودات الثابتة.	%100
العقارات والاستثمارات الأخرى (بما في ذلك المساهمات في شركات أخرى	
غير الموحدة ميزانياتها).	
أدوات رأس المال المصدرة من قبل البنوك الأخرى (ما لم تكن مطروحة من	
رأس المال).	
جميع الموجودات الأخرى.	

المصدر: (حماد، 2011، الصفحات 138–139)

أما الأصول خارج الميزانية فيتم تحويلها إلى أصول داخل الميزانية وذلك من خلال ضربها في معاملات تحويل الائتمان ثم ترجيحها بالأوزان المقابلة لها في الجدول السابق والجدول التالي يوضح الأصول خارج الميزانية ومعامل تحويل الائتمان المقابل لها.

الجدول رقم (2-4): أوزان المخاطر المرجحة للأصول خارج الميزانية وفق مقررات بازل 1

معامل التحويل	الأصول خارج الميزانية
	بدائل الائتمان المباشرة مثل ضمانات عامة للقروض بما في ذلك خطابات الاعتماد
	تحت الطلب التي تستخدم كضمانات مالية للقروض والأوراق المالية، القبولات البنكية.
% 100	اتفاقيات البيع وإعادة الشراء ومبيعات الأصول مع حق الرجوع للبنك فيما يتعلق
	بالمخاطر الائتمانية.
	المشتريات الأصول الآجلة والودائع الآجلة والأوراق المالية والأسهم المدفوعة جزئيا.
% 50	بعض البنود الطارئة المتعلقة بالمعاملات مثل سندات حسن الأداء والكفالات
	والخطابات الاعتماد المرتبطة بمعاملات معينة.
% 20	الالتزامات قصيرة الأجل ذات التصفية الذاتية مثل الاعتمادات المستندية للشحنات
	ذات الأولوية.

**Source:** (Basel Committee on Banking Supervision, International convergence of captal measurement and capital standars, 2005, p. 19)

# 1-4- وضع مكونات رأس المال

يتم تحديد رأس مال في البنوك حسب مقترحات بازل1 من خلال ربط احتياطات رأس المال لدى البنك بالمخاطر الناتجة عن أنشطته المختلفة (ناصري، 2021/2020، صفحة 115) ، وتم تقسيم رأس المال وفق هذه المقترحات إلى شريحتين هما: (دبيك، 2015، صفحة 40)

- الشريحة الأولى وتسمى رأس المال الأساسي (Tier1): ويشمل رأس المال المدفوع، الاحتياطات المعلنة، الأرباح المحتجزة.
- الشريحة الثانية وتسمى رأس المال المساند (Tier1): ويتكون من الاحتياطات غير المعلنة + احتياطات إعادة تقييم الأصول (الأصول الثابتة والأوراق المالية طويلة الأجل) + المخصصات المكونة لمواجهة أي مخاطر غير محددة + القروض المساندة (أي القروض المطروحة في صورة سندات لأجل أقصاه خمسة سنوات) + أدوات رأسمالية أخرى.

وعند حساب معيار كفاية رأس المال يجب استبعاد مجموعة من المكونات من رأس المال الأساسي وهي: (Basel Committee on Banking Supervision, International convergence of captal measurement and capital standars, 2005, p. 19)

- الشهرة تخصم من عناصر الشريحة الأولى لرأس المال لكيلا تتسبب في تضخيم رأس المال الأساسي؛
- الاستثمارات في الشركات التابعة التي تعمل في الأنشطة المصرفية والمالية والتي لم توحد ميزانياتها، لمنع حدوث ازدواجية عند حساب كفاية رأس المال؛
  - الاستثمارات المتبادلة في رؤوس أموال البنوك.

كما يشترط لقبول الاحتياطات غير المعلنة ضمن مكونات رأس المال المساند أن تكون مقبولة من طرف السلطات الرقابية، ولقد تم فرض عدة قيود على رأس المال المساند تتمثل في: (عياش، 2012/2011، صفحة 102)

- ألا يزيد رأس المال المساند على رأس المال الأساسى؛
- إخضاع احتياطات إعادة التقييم إلى خصم نسبته 55% من قيمتها؟
- أن يكون الحد الأقصى للمخصصات المكونة لمواجهة أي مخاطر غير محددة 1.25% من الأصول والالتزامات العرضية (خارج الميزانية) المرجحة بأوزان المخاطرة؛

• أن يكون الحد الأقصى للقروض المساندة 50% من رأس المال الأساسي بهدف عدم تركيز الاعتماد على هذه القروض.

والجدول التالي يلخص مكونات رأس المال، العناصر المستبعدة منه والقيود المفروضة عليه وفق بازل 1: الجدول رقم (2-5): مكونات رأس المال وفق مقررات بازل 1

مكونات رأس المال الساند:	مكونات رأس المال الأساسي:
-الاحتياطات غير المعلنة. -احتياطات إعادة تقييم الأصول. -المخصصات العامة. -الأدوات الرأسمالية المتنوعة (الأسهم وأدوات الدين).	-رأس المال المدفوع (حقوق المساهمين): وتشمل الأسهم العادية المصدرة والمدفوعة بالكامل والأسهم الممتازةالاحتياطات بكافة أنواعها باستثناء مخصص الديون المشكوك في تحصيلهاالأرباح المحتجزة.
القيود المفروضة على رأس المال:	العناصر المستبعدة من رأس المال الأساسي:
-لا يزيد مجموع رأس المال المساند عن 100% من رأس المال الأساسيلا تزيد نسبة القروض المساندة عن 50% من قيمة رأس المال الأساسيالحد الأقصى للمخصصات العامة 1.25%من الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة	-الشهرة (Good Will) -الاستثمارات في البنوك والمؤسسات المالية التابعة -الاستثمارات المتبادلة في رؤوس أموال البنوك

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (دبيك، 2015، صفحة 40)

وفي جويلية 1988 وافق مجلس محافظي البنوك المركزية للمجموعة الدول العشرة على مقررات لجنة بازل والمتضمن اقتراحا لمعيار موحد لكفاية رأس المال أطلق عليه معيار كوك، حيث يتعين على كافة البنوك العاملة على المستوى الدولي الالتزام بنسبة 8% (لا يقل بنسبة 4% عن رأس المال الأساسي) كحد أدنى مع نهاية 1992. (ناصري، 2021/2020، الصفحات 115-116)

وانطلاقا مما سبق يمكن حساب معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 من خلال العلاقة التالية: (قارون، 2013/2012، صفحة 20)

معدل كفاية رأس المال  $= \frac{ (أس المال الأساسي + (أس المال المساند }{ معدل كفاية رأس المال <math>= \frac{ (1 - 1)^2 }{ (1 - 1)^2 }$ 

تهدف هذه النسبة إلى ضمان تغطية كافية للمخاطر الائتمانية، وهي أساسا تخص إلا هذا النوع من المخاطر وتحسب قيمة الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة من خلال العلاقة:

### قيمة الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة = قيمة الأصل × درجة المخاطرة

ولكن اللجنة لم تقتصر على وضع حدود دنيا لكفاية رأس المال في البنوك، إذ أن مواجهة المخاطر المصرفية يتطلب مجموعة من القواعد والمبادئ في تتفيذ الرقابة على البنوك، فأصدرت اللجنة في 1997 المبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة، واتبعتها في عام 1999 بوضع منهجية للتأكد من تطبيق هذه المبادئ (صندوق النقد العربي، 2004، صفحة 14)، حيث تشكل هذه المبادئ المعايير الأساسية للرقابة المصرفية وعددها 25 مبدأ والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تحديد الشروط المسبقة للرقابة المصرفية الفعالة وذلك لتحديد المسؤوليات والأهداف، استقلالية الإدارة، توفير الموارد المالية الكافية، ثم إقامة نظام مبني على الثقة والحماية لتبادل المعلومات بين البنك والمراقبين؛
- منح التراخيص العمل المصرفي من طرف السلطات لفتح بنك محلي والموافقة على التغيرات الهيكلية وذلك بتوافر شروط معينة مثل الحد الأدنى لرأس المال، خطة العمل، نظام المعلومات، نظام الرقابة الداخلية لإدارة المخاطر ومتابعتها مع ضمان نظام مراجعة مستقل داخلي وخارجي للحسابات؛
- تطبيق أساليب الرقابة المصرفية المستمرة الداخلية والخارجية بالاتصال مع الإدارة لتوفر لهم التقارير والإحصائيات اللازمة والسلطة في الفحص الداخلي أو الاستعانة بمراجعين خارجيين؛ (بن طلحة و معوشي، 2015، الصفحات 141–142)
- توافر المعلومات لدى المراقبون حول الوضعية المالية للبنك حيث يجب التأكد من احتفاظ كل بنك بسجلات كافية عن السياسات المحاسبية وتطبيقاتها، وكذا التأكد من قيام البنك بنشر ميزانيته التي تعكس مركزه المالى بصورة منتظمة؛
- يجب أن يتوافر لدى المراقبين المصرفيين الصلاحيات الرسمية التي تمكنهم من اتخاذ الإجراءات التصحيحية الكافية لمراجعة فشل البنك في الالتزام بأحد المعايير الرقابية مثل توافر الحد الأدنى لكفاية رأس المال؛
- يجب أن يطبق المراقبون المصرفيون أساليب رقابة عالمية شاملة وموحدة على العمليات المصرفية عبر الحدود وخاصة بالنسبة للفروع الأجنبية والبنوك التابعة. (أحمد شلبي، 2012، صفحة 29)

# 2-التعديلات التي أجريت على معيار كفاية رأس المال وفق بازل 1

في بداية التسعينات وخاصة في نهايتها عند وقوع الأزمة المالية الآسيوية عام 1997 ظهرت الحاجة إلى إعادة النظر في اتفاقية بازل لكفاية رأس المال، وأن الأمر قد يتطلب أكثر من مجرد مواجهة مخاطر الائتمان التي يمكن أن يتعرض لها البنك، فلابد من ضمان استقرار النظام المالي والمصرفي ككل فضلا عن أن المخاطر التي تواجهها البنوك تجاوز مخاطر الائتمان إلى مخاطر أخرى. (صندوق النقد العربي، 2004، صفحة 14)

حيث اقترحت لجنة بازل للرقابة المصرفية عام 1993 إدخال بعض التعديلات على أسلوب حساب معيار كفاية رأس المال ليغطي مخاطر السوق، بالإضافة إلى تغطية المخاطر الائتمانية ومخاطر الدول، وتقضي هذه التعديلات إلى إضافة شريحة ثالثة لرأس المال للشريحتين القائمتين والتي تتمثل في القروض المساندة لأجل سنتين على أن تستخدم لتغطية مخاطر السوق فقط. (لعراف، 2013، صفحة 90)

وفي عام 1995 وافقت لجنة بازل على إصدار مجموعة من المقررات التي تضمنت إدراج مخاطر السوق في حساب الحد الأدنى لمعيار كفاية رأس المال، وكذا السماح للبنوك بوضع نماذج داخلية (نماذج القيمة المعرضة للخطر) لتحديد رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر السوق والتي قد تختلف من بنك لآخر، إذ أن الهدف من وضع هذه التعديلات هو توفير الضمانات الرأسمالية الصريحة والمحددة ضد مخاطر الأسعار (السوق) التي تواجهها البنوك أثناء ممارسة أنشطتها التجارية. (شاكر، 2022/2021، صفحة 24)

وأخيرا أصدرت لجنة بازل سنة 1996 الاتفاقية الخاصة باحتساب كفاية رأس المال لمواجهة مخاطر السوق (لعراف، 2013، صفحة 90)، وذلك بعد تكوين ثلاثة شرائح لرأس المال حيث أصبح من الضروري عند حساب نسبة رأس المال الإجمالية للبنك التجاري أن تكون هناك صلة رقمية بين مخاطر الائتمان ومخاطر السوق عن طريق ضرب مقياس المخاطرة السوقية في 12.5 ثم إضافة الناتج إلى مجموع الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة والمجمعة لأغراض مقابلة مخاطر الائتمان وعليه تصبح صيغة كفاية رأس المال بعد إدخال المخاطر السوقية في حساب معيار كفاية رأس المال في البنوك كما يلي: (عياش، 2012/2011، صفحة 107)

معدل كفاية رأس المال = 
$$\frac{|4 - 1 - 1|}{|4 - 1|}$$
 معدل كفاية رأس المال =  $\frac{|4 - 1|}{|4 - 1|}$  الأصول المرجحة بأوزان المخاطرة + مقياس المخاطرة السوقية  $\times$  12.5

علما أنه يجب أن تتوفر في الشريحة الثالثة (القروض المساندة) الشروط التالية: (شاكر، 2022/2021، صفحة 25)

- يجب ألا تقل فترة استحقاق القروض المساندة عن سنتين، وأن تكون في حدود 250% من رأس مال النك؛
  - يجب أن تكون صالحة لتغطية المخاطر السوقية فقط بما فيها مخاطر الصرف؛
- يجوز استبدال عناصر الشريحة الثانية (رأس المال المساند) بالشريحة الثالثة (القروض المساندة) من رأس المال وذلك في حدود 250%؛
- الخضوع لنص التجميد الذي ينص على عدم جواز دفع فوائد أو أصل الدين إذا كان ذلك سيؤدي إلى خفض رأس مال البنك دون الحد المطلوب؛
  - أن تكون الشريحة الأولى رأس المال أكبر من أو تساوي كلا من الشريحة الثانية والثالثة.

# 3- تقييم اتفاقية بازل 1 في ضوء الممارسة العملية

لقد نتج عن تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 بعض الجوانب الإيجابية والسلبية والتي سنوجزها فيما يلي:

### 1-3 إيجابيات معيار كفاية رأس المال

يحقق تطبيق معيار كفاية رأس المال العديد من الإيجابيات والتي تتمثل فيما يلي:

- دعم استقرار النظام المصرفي الدولي وتحقيق المنافسة العادلة بين البنوك، وتنظيم عمليات الرقابة على معايير كفاية رأس المال وجعلها أكثر ارتباطا بالمخاطر التي تتعرض لها البنوك،
- أدى وجوب زيادة رأس مال البنك بزيادة حجم أصوله الخطرة إلى مضاعفة مسؤولية المساهمين في الرقابة على أعمال البنك واختيار أعضاء مجالس إدارات البنوك حتى إذا اقتضى الأمر زيادة رأس مال البنك بمساهمات جديدة أو بقروض مساندة من المساهمين؛ (لعراف، 2013، صفحة 93)؛
- تحسین الأسالیب الفنیة للرقابة على أعمال البنك وتكوین مناهج أكثر استیعابا وأحسن معالجة للمخاطر البنكیة؛
  - سهولة الحكم على السلامة المالية للبنك من خلال تطبيق معيار متفق عليه دوليا؛
- جعل البنوك أكثر حرصا في توظيفاتها وذلك بالاتجاه نحو التوظيف في أصول ذات أوزان مخاطرة أقل،
   والموازنة بين حجم الأصول الخطرة ورأس المال المقابل لها. (طرشي، 2012، صفحة 180)

# 2-3 سلبيات معيار كفاية رأس المال

بالرغم من الايجابيات السابقة التي حققها تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 1 إلا أنه توجد بعض الانتقادات الموجهة إليه نذكر منها ما يلي:

- اعتماد أسلوب محدد لقياس وإدارة المخاطر الائتمانية، دون الأخذ بعين الاعتبار تحسين الأساليب التي تتبعها البنوك لتحديد، قياس وادارة المخاطر؛
  - لم تأخذ بعين الاعتبار أحد أهم المخاطر التي تواجه البنوك وهي المخاطر التشغيلية؛
- قيام العديد من البنوك بنقل الأصول ذات درجة المخاطر المنخفضة إلى خارج الميزانية من خلال التوريق مما أدى إلى ارتفاع درجة مخاطرة الجزء المتبقي من محفظة أصول البنك (داود، 2017، صفحة 47).
- التفرقة بين الدول على أساس انتمائها إلى مجموعة OCDE وإعطاءها وضع مميز بالرغم من أن بعض الدول المصنفة في هذه المجموعة (دول منخفضة المخاطر) مدينة بقروض عالية اتجاه صندوق النقد الدولى وقامت بإعادة جدولتها؛
- اشتداد درجة المنافسة التي تواجهها البنوك من قبل المؤسسات غير المصرفية التي دخلت مخال العمل المصرفي مثل شركات التأمين، وصناديق الاستثمار والتي لا تخضع لمتطلبات معيار كفاية رأس المال إذ أن ذلك المعيار يضيف تكلفة إضافية للبنوك. (حنينة، 2014/2013، الصفحات 45-46)

# المطلب الثاني: مقررات لجنة بازل الثانية لكفاية رأس المال

على الرغم من تعديل اتفاقية بازل1 وتوسيعها عام 1996 لتشمل مخاطر السوق التي تتحملها البنوك في عملية حساب معيار كفاية رأس المال، إلا أنه ظهرت مخاطر أخرى لا يغطيها معيار بازل1 وذلك نتيجة لتأثر النظام المصرفي العالمي بتسارع خطى العولمة الاقتصادية والمالية فأصبحت اتفاقية بازل1 أقل الزاما، ففي نهاية التسعينيات بدأ التفكير في وضع إطار جديد لمعيار كفاية رأس المال ضمن مقررات لجنة بازل2 فقد كان للجنة المبادرة بأن لا يقتصر الأمر على مراجعة الحدود الدنيا لكفاية رأس المال فقط بل امتد ليشمل منظومة متكاملة لإدارة المخاطر المختلفة (توفيق، 2015، صفحة 184)، ففي عام 1999 نشرت لجنة بازل اقتراحات أولية لإطار جديد لقياس كفاية رأس المال أدخلت فيه معايير جديدة تأخذ في الاعتبار بشكل أكثر دقة وشمولية المخاطر التي تتعرض لها البنوك لتشمل مخاطر الاتتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية، (لعراف، 2013، صفحة 91)، وأضافت إليها دعامتين جديدتين إحداهما تتعلق بعمليات الإشراف الرقابي والأخرى تتعلق بانضباط السوق (عنيزة، مالك، و علي، 2018، صفحة 93)، وفي عام 2001 أعلنت اللجنة عن الوثيقة الاستشارية للاتفاقية الجديدة (بازل2) التي تتضمن المعايير الجديدة بغرض تدعيم هيكل النظام المالي العالمي حيث تهدف هذه المعايير إلى خلق بيئة مناسبة والمحافظة على إدارة جيدة للائتمان وضمان تفعيل الرقابة على مخاطر الائتمان، وتطوير دور الهيئات الرقابية على البنوك (خصاونه، 2008، صفحة 113)، فهي تعتبر خطوة مهمة في الإصلاح الجاري النسبة الملاءة المالية في البنوك (خصاونه، 2008، صفحة 113)، وفي عام 2004 تم إصدار الوثيقة في صورتها لنسبة الملاءة المالية في البنوك (Armand, 2003, p. 8).

النهائية لمعيار بازل2 ليدخل حيز التنفيذ الفعلي مع بداية عام 2007. (عنيزة، مالك، و علي، 2018، صفحة 94).

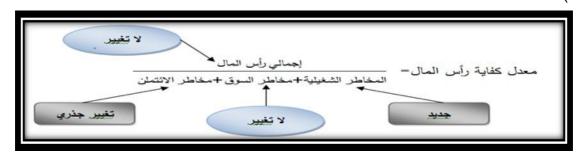
حيث يتضمن معيار بازل2 استخدام أساليب متقدمة لقياس كل من مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية لتحديد مستويات رأس المال المطلوبة للبنوك (أحمد، 2013، صفحة 309)، وبالتالي تمثل اتفاقية بازل2 ثقافة جديدة في إطار العمل المصرفي وبشكل خاص تجاه إدارة الخاطر المالية لمواجهة الصدمات الداخلية والخارجية، علما أن هناك وثائق تصدرها لجنة بازل ليست إلزامية ولكنها إرشادية وهي تمثل أسس جيدة سواء لإدارة المخاطر البنكية أو لإدارة الأصول والخصوم في البنوك بصفة عامة، وتعتبر بمثابة دليل عمل شبه متكامل لإدارة المخاطر البنكية للرقابة الداخلية والخارجية الفعالة للبنوك. (بريش ع.، 2013، صفحة 34)

### 1-مبررات صدور اتفاقية بازل 2

لقد أشارت لجنة بازل في مقرراتها الجديدة إلى أن مبررات التعديلات المقترحة لحساب معيار كفاية رأس المال نتيجة للعديد من الأسباب نذكر أهمها فيما يلي: (بريش و غراية، 2015، صفحة 103)

- تحسن الأساليب التي تتبعها البنوك لقياس وإدارة المخاطر مما يقتضي البحث في إمكانية الاعتماد على
   هذه الأساليب لتحديد حجم رأس المال اللازم؛
  - عدم مراعاة بازل 1 عند تحديد أوزان المخاطر الختلاف درجة التصنيف الائتماني بين مدين وآخر ؟
- قد برزت عدة ثغرات في هيكل اتفاقية بازل 1 ومن أهمها أن الاتفاقية تغدي هيكل سطحي غير مرن وغير عميق لنتائج قياس المخاطر والذي لا يتماشى مع درجات المخاطر لكل بنك على حدا؛
- أدى التقدم التكنولوجي في الاتصالات وتحليل المخاطر إلى إتباع العديد من البنوك لأساليب أكثر تقدما
   وفاعلية في إدارة المخاطر المالية.

وكما أشرنا سابقا لقد غطت اتفاقية بازل 1 نوعين من المخاطر هما المخاطر الائتمانية ومخاطر السوق، في حين غطت بازل2 إضافة إلى المخاطر السابقة المخاطر التشغيلية، مع اختلاف أساليب قياس مخاطر الائتمان، وعليه يتم حساب معيار كفاية رأس المال وفق بازل2 من خلال ما يلي: (مفتاح و رحال، 2019، صفحة 6)



#### 2-أهداف مقررات بازل 2

يهدف اتفاق بازل 2 إلى تحقيق جملة من الأهداف وأبرزها ما يلى:

- تطوير طرق قياس المخاطر المصرفية وإدارتها؟
- الضبط والتحكم في مجموع المخاطر وذلك من خلال متطلبات رأس المال أو عن طريق المراجعة الرقابية مثل مخاطر أسعار الفائدة على محفظة البنك (بريش ع.، 2013، صفحة 34)؛
  - إيجاد تجانس بين رأس المال في البنوك وممارسة إدارة المخاطر الحديثة؛
- إدخال منهج أكثر شمولية لمواجهة المخاطر من خلال إدراج العديد منها عند حساب معدل كفاية رأس المال والتي لم تكن مدرجة في الاتفاق السابق (بازل 1)؛
  - تحسين طرق الإفصاح والشفافية المتعلقة برأس مال البنوك والمخاطر التي تواجهها؟
    - تحقيق العدالة في المنافسة وتدعيم التوازن والتساوي أثناء المنافسة بين البنوك.
  - تحقيق المزيد من الأمان للنظام المصرفي العالمي الجديد. (عمران، 2019، صفحة 71)

#### 3-خصائص اتفاقية بازل 2

يمكن تحديد خصائص اتفاقية بازل 2 فيما يلي:

- استخدم الاتفاق ثلاث محاور داعمة من أجل التقريب في المفهوم بين رأس المال التنظيمي ورأس المال الاقتصادي والتي الاقتصادي، فمع مراعاة المبادئ الأساسية للرقابة الفعالة على البنوك ظهرت فكرة رأس المال الاقتصادي والتي تمكن البنك من تحديد مدى كفاية رأس المال استنادا إلى مستوى المخاطر المتوقعة من كل عملية. فمفهوم رأس المال الاقتصادي للبنك يعني تلك الأصول التي يجلبها البنك لمواجهة المخاطر المترتبة على كل عملياته (عياش، 2012/2011)؛
  - إلغاء التمييز بين الدول مع زيادة المرونة أمام البنوك في تطبيقها لمعايير كفاية رأس المال الجديدة؛
- حساسية أكبر للسوق من أجل تقدير المخاطر (غلامي و بن باير، 2021، صفحة 109)، حيث يجب على أي بنك أو مؤسسة مالية أن تقوم بالإفصاح عن رأسمالها ومدى تعرضها للمخاطر، والطرق المتبعة لتحديد حجم الخطر؛
- إعطاء نظرة متكاملة للمخاطر حيث جاء التعديل الجديد حسب اتفاقية بازل2 منطلقاً من فكرة أوسع للمخاطر تتجاوز مخاطر الائتمان لإدخال أنواع أخرى من المخاطر وخاصة مخاطر التشغيل مع مراعاة منظومة كاملة من مبادئ الإدارة السليمة للبنك. (سليمان، 2006، صفحة 156)

### 4-الدعائم الأساسية لمقررات بازل 2

تقوم اتفاقية بازل 2 على ثلاثة دعائم مساندة لمعيار كفاية رأس المال متكاملة فيما بينها، إذ لا تقوم الدعامة الأولى الخاصة بتحديد متطلبات الحد الأدنى لرأس المال لمواجهة مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية إلا بتوفر الدعامتين الثانية والثالثة والمتمثلتين في المراجعة الرقابية وانضباط السوق وهو ما يعكس الاتجاه الجديد التي جاءت به اتفاقية بازل 2، وفيما يلى سيتم تناول الدعائم الثلاثة لمعيار بازل 2.

# 1-4-الدعامة الأولى: الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال

يستند معيار كفاية رأس المال حسب هذه الاتفاقية إلى مبدأ أن مستوى رأس مال البنك ينبغي أن يكون مرتبطا بالمخاطر التي قد يتعرض لها ، وبموجبها تم إدراج مخاطر التشغيل في حساب كفاية رأس المال، حيث أصبح قياسها يعتمد على ثلاث أنواع للمخاطر مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية مع استخدام عدد من النماذج لقياس أي نوع من هذه المخاطر (عريس و بحوصي، 2017، صفحة 104)، إذ يرتكز الإطار الجديد لكفاية رأس المال على المبادئ التي ارساها اتفاق بازل 1، إلا أنه يعتبر أكثر شمولا في معالجة المخاطر التي تتعرض لها البنوك، فهو يقدم طرق ومداخل تتراوح بين البسيط والمعقد بالنسبة لمنهجيات قياس المخاطر.

تقوم هذه الدعامة على ثلاثة عناصر أساسية هي: إدخال بعض التعديلات على أساليب قياس مخاطر الائتمان مقارنة باتفاق بازل 1 واستحداث أسلوب جديد مباشر للتعامل مع المخاطر التشغيلية بالإضافة إلى كل من مخاطر السوق ومخاطر الائتمان المتضمنة في اتفاقية بازل 1 (بريش ع.، 2013، صفحة 36)، إذ أنه بموجب هذه الركيزة يتم احتساب الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال التنظيمي لمخاطر الائتمان وفقا لطريقتين بديلتين هما المنهج المعياري والمنهج القائم على التصنيفات الداخلية. ويعتمد قياس مخاطر الائتمان على التصنيفات المقدمة من مؤسسات تقييم الائتمان الخارجية. (Cornford, 2009, p. 62)

ولقد أبقى اتفاق بازل 2 على نسبة الحد الأدنى لكفاية رأس المال (8%) كما ورد في بازل 1 إلا أنه سمح للبنوك بوضع نماذج داخلية لتحديد رأس المال اللازم لمواجهة مخاطر السوق والتي تختلف باختلاف البنوك، كما منحتها الحرية في اختيار أسلوب بسيط أو معقد في قياس هذه المخاطر ومنها إصدار دين متأخر قصير الأجل ليدخل ضمن الشريحة الثالثة لرأس المال وذلك لمواجهة بعض مخاطر السوق (آدم و المولي، 2015، صفحة (98). ومنه تبين لنا هذه الدعامة كيفية حساب متطلبات رأس المال لمخاطر الائتمان ومخاطر السوق والمخاطر التشغيلية، ويتم حساب معدل كفاية رأس المال وفق بازل 2 من خلال العلاقة التالية: (بونيهي، 2011/2010،

إجمالي رأس المال = معدل كفاية رأس المال = مخاطر الائتمان +مخاطر السوق +المخاطر التشغيلية

صفحة 39)

ورغم أن الإطار الجديد للاتفاقية لم يرفع الحد الأدنى لمعدل كفاية رأس المال عن المستويات السابقة (8%) إلا أن إدراج نوع جديد من المخاطر (المخاطر التشغيلية) يؤدي بذاته إلى زيادة كبيرة في مجمل متطلبات رأس المال، وحتى تصل البنوك إلى هذا المعدل أو تحافظ عليه يجب عليها العمل باستمرار على زيادة رؤوس الأموال في ظل التزايد المستمر للمخاطر التي تتعرض لها. كما يتطلب الوصول لمعدل كفاية رأس المال قياس كل من مخاطر الائتمان، مخاطر السوق والمخاطر التشغيلية، وقد حددت مقررات بازل 2 طرق وأساليب لقياس كل منها.

حيث طرحت اتفاقية بازل 2 ثلاث أساليب لاحتساب الحد الأدنى للمخاطر الائتمانية وهي: الأسلوب المعياري وأسلوب التقييم الداخلي المتقدم، وهناك حوافز للبنوك لاستخدام أساليب التقييم الداخلي إلا أن ذلك يتطلب تواجد أنظمة رقابة فعالة وكفاءة كبيرة في جمع البيانات والمعلومات وإدارة المخاطر، أما بالنسبة لمخاطر السوق توجد طريقتين لاحتساب متطلبات الحد الأدنى لرأس المال هما الطريقة النمطية وطرقة النماذج الداخلية\*، أما بالنسبة للمخاطر التشغيلية هناك ثلاث أساليب في احتساب متطلبات الحد الأدنى لرأس المال وهي أسلوب المؤشر الأساسي والأسلوب المعياري وأسلوب القياس المتقدم ويتم الاختيار وفقا لشروط ومعايير معينة. (شرون، 2014/2013)

### 2-4-الدعامة الثانية: عملية المراجعة الرقابية

تعتبر من الركائز المهمة التي تقوم عليها اتفاقية بازل الثانية لكفاية رأس المال، وذلك بالنظر إلى دورها في خلق نوع من التناسق بين كفاية رأس المال وحجم المخاطر التي تواجه البنك بالإضافة إلى الاستراتيجية التي يتبعها في التعامل مع هذه المخاطر (عريس و بحوصي، 2017، الصفحات 104–105)، وتسعى هذه الدعامة إلى تقييم مباشر لأعمال البنوك الداخلية والتي يمكن من خلالها تقرير مدى كفاية رأس مالها، وذلك من خلال التقويم الشامل لمخاطرها (المالكي و سعيد، 2013، صفحة 228) وتقوم هذه الدعامة على أربعة مبادئ أساسية وهي: (عمران، 2019، صفحة 71)

- يتوجب على البنوك امتلاك أساليب لتقييم الكفاية الكلية لرأس المال وفقا لحجم المخاطر والتأكد من توفير الاستراتيجية اللازمة للمحافظة على مستويات رأس المال المطلوبة؛
- يتوجب على الجهة الرقابية مراجعة أساليب تقييم رأس المال لدى البنوك الخاضعة لها لاتخاذ الإجراءات المناسبة في حالة عدم كفاية رأس المال الموجود؛
  - يتعين على الجهة الرقابية إلزام البنوك بالاحتفاظ برأس المال يزيد عن الحد المطلوب؛

<sup>\*</sup> سنناقش هذه الأساليب بالتفصيل في المبحث الثالث من هذه الفصل.

■ يتعين على الجهة الرقابية التدخل في وقت مبكر لمنع انخفاض أو تراجع رأس المال عن المستوى المطلوب واتخاذ إجراءات تصحيحية سريعة في حالة عدم المحافظة على هذا المستوى.

ويقوم المراقبون بتحديد الخطوات الواجب إتباعها في حالة انخفاض واقتراب مستوى رأس المال إلى الحد الأدنى، وعلى سبيل المثال وكنقطة بداية يقوم المراقبون بإلزام البنوك بوضع خطة إصلاحية لرأس المال وجدول زمني لها، كما يجب أن يقوم المراقبون بالبحث لمعرفة إذا كان رأس المال يعتبر مؤشرا لوجود مشاكل مثل ضعف الإدارة التي تستلزم إجراءات إصلاحية لها، كما تفرض الدعامة الثانية لبازل 2 على المراقبين أن يكونوا ذوي خبرة وكفاءة وأن يكون عملهم شفافا، وأن يكون خاضعين بدورهم للمساءلة. (عياش، اتفاقية بازل 3 كاستجابة لمتطلبات النظام البنكي العالمي، 2013، صفحة 450)

#### 4-3-الدعامة الثالثة: انضباط السوق

هذه الدعامة مكملة للدعامتين السابقتين ويتم ضبط السوق من خلال زيادة درجة الإفصاح والشفافية في البنوك خاصة فيما يتعلق برأس المال والمخاطر التي تتعرض لها والتي تهدد سلامتها. (بوستة و مصيطفى، 2015، صفحة 534)، إذ أن الإفصاح الفعال ضروري للتأكد من أن المشاركين في السوق استطاعوا فهم وضع مخاطر البنك وكفاية رأس المال. إن الإطار الجديد قد وضع متطلبات الإفصاح وتوصيات في عدة جوانب بما في ذلك كيفية احتساب البنك لرأس المال وأساليب تقييم المخاطر لديه. (كراسنة، 2010، الصفحات 17–18) يجب أن يتم الإفصاح بشكل نصف سنوي على الأقل ويكون متضمناً الآتي: (قارون، 2013/2012، صفحة يجب أن يتم الإفصاح بشكل نصف سنوي على الأقل ويكون متضمناً الآتي: (قارون، 2013/2012، صفحة 33)

- تركيبة رأس المال؛
- المخاطر وتقييمها. (مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية)؛
  - شرح نظام التصنيف؟
- تفاصيل عن قطاعات الصناعة، نوعية الطرف الثالث، مواعيد الاستحقاق، حجم الديون المتعثرة؛ مخصصات الديون المشكوك في تحصيلها والمخصصات؛
  - الهيكل التنظيمي لوظائف إدارة مخاطر الائتمان وتعريفها؛
  - احتساب احتمالية التخلف عن السداد لكل شريحة مصنفة؛
    - أساليب تقليل المخاطر، معالجة الضمانات.

وبناء على تقييم الجهات الرقابية لقدرات البنوك في إدارة المخاطر التي تواجهها، فإن اتفاق بازل 2 يمنح الخيار للبنوك في اعتماد إحدى المناهج الثلاثة لتقدير رأس المال لمواجهة مخاطر الائتمان والتي تمثل طرق قياس تتميز بدرجة متزايدة من الحساسية تجاه المخاطر وهذه المناهج هي: (سليمان، 2006، صفحة 156)

- المنهج الموحد (الطريقة المعيارية أو القياسية): ويعتمد على التقييم الخارجي للائتمان؛
  - منهج التصنيف الداخلي (IRB): أي طريقة التقويم الداخلي بصيغتها الأساسية؛
- منهج (IRB) المتقدم أو المنهج القائم على النماذج: أي طريقة التقويم الداخلي بصيغتها المتقدمة.

والبنوك التي ترغب في تبني مناهج التصنيف الداخلي بصيغتيه الأساسية والمتقدمة عليها أن تخضع نظامها في إدارة المخاطر لجهات رقابية، وبناء على تقرير هذه الجهات يمكن للبنوك أن تتخطى النموذج الموحد إلى نموذج IRB بصيغته الأساسية ومنه إلى نموذج IRB المتقدم.

والشكل التالي يوضح الدعائم الثلاثة الأساسية لاتفاقية لبازل 2:

الشكل رقم (2-2): الدعائم الثلاث لاتفاقية بازل 2



المصدر: (عياش، 2012/2011، صفحة 121)

### 5-تقييم اتفاقية بازل 2 في ضوء الممارسة العملية

حققت اتفاقية بازل 2 العديد من الإيجابيات للبنوك والنظام المصرفي ككل، في المقابل واجهت الاتفاقية عدة انتقادات وسنحاول من خلال هذا العنصر تسليط الضوء على مختلف هذه الإيجابيات والانتقادات.

#### 5-1-الإيجابيات

لقد كان لاتفاقية بازل 2 الأثر الواضح على النشاط البنكي وهذا على جميع المستويات، وتتمثل أهم مزايا مقررات بازل الثانية فيما يلى:

- الإسهام في دعم استقرار النظام المصرفي العالمي وإزالة التفاوت في قدرة البنوك على المنافسة (العزاوي و خميس، 2010، صفحة 189)، كما قادت متطلبات الإفصاح القطاع المصرفي لأن يكون أكثر شفافية وساعدت المستثمرين في جميع أنحاء العالم على اتخاذ قرارات مناسبة وصحيحة؛ , 2023, sourav, 2023) و . 3)
- أوضحت اتفاقية بازل2 ووسعت اللوائح التي أدخلتها اتفاقية بازل1 كما ساعدت المنظمين على البدء في معالجة بعض الابتكارات المالية والمنتجات المالية الجديدة التي ظهرت منذ ظهور بازل1 (CHEN, 1).
  - المساعدة في تنظيم عمليات الرقابة على معايير رأس المال في البنوك وجعلها أكثر واقعية؛
- اتجاه البنوك إلى الأصول منخفضة المخاطر مما يرفع نسبيا درجة الأمان، وربما تسعى البنوك لبيع الأصول الخطرة لاستبدالها بأصول اقل مخاطرة؛ (العزاوي و خميس، 2010، صفحة 189)

## 2-5-السلبيات

لقد وجهت الكثير من الانتقادات لاتفاقية بازل 2 خصوصا بعد الأزمة المالية العالمية 2008، كونها لم تكن قادرة على منع حدوث هذه الأزمة التي كان السبب الأبرز لها استخدام التوريق والمشتقات المالية، وفيما يلي أهم السلبيات:

- قد يلجأ بنك ما ليظهر الالتزام بمعيار كفاية رأس المال إلى عدم تكوين مخصصات وهو ما يؤدي إلى تضخيم الأرباح بشكل صوري نتيجة زيادة الاحتياطات مما يسرع تدهور وضع البنك، لذا يتعين متابعة جهات الرقابة لمدى كفاية المخصصات المكونة؛
- قد يحاول البنك التهرب من تطبيق هذا المعيار فيلجأ إلى بدائل الائتمان التي تندرج خارج الميزانية وهو
   ما ينبغي متابعته من طرف الجهات الرقابية؛ (العزاوي و خميس، 2010، صفحة 190)

- تتجه البنوك من أجل تحقيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل 2 إلى احتجاز نسب مرتفعة من الأرباح لزيادة قاعدة رأس المال مما يعني عدم توزيع الأرباح على المساهمين بشكل كاف؟
- ارتفاع التكلفة الناتجة عن زيادة رأس المال في البنوك الأمر الذي يؤدي إلى ضعف موقفها المالي التنافسي أمام المؤسسات المالية الأخرى التي تقدم خدمات بنكية لكنها لا تخضع لهذا المعيار. (عياش، اتفاقية بازل 3 كاستجابة لمتطلبات النظام البنكي العالمي، 2013، صفحة 451)

لقد حاولت اتفاقية بازل تثبيط السلوك المحفوف بالمخاطر، لكنها أسفرت أيضًا عن العديد من الاستراتيجيات التي تستخدمها البنوك للقيام باستثمارات محفوفة بالمخاطر، ومن بين هذه الاستراتيجيات تلك التي أدت إلى ظهور سوق الرهن العقاري الثانوي ونقل الأصول عالية المخاطر إلى أجزاء غير خاضعة للتنظيم من الشركات الأم، كذلك تحويل المخاطر مباشرة إلى المستثمرين عن طريق التوريق، وهي عملية أخذ الأصول غير السائلة أو مجموعات الأصول وتحويلها إلى ورقة مالية يمكن تداولها في الأسواق المفتوحة. ويؤكد بعض الخبراء أن السلوك المحفوف بالمخاطر الذي أتاحته اتفاقية بازل2 كان مسؤولا جزئيا أزمة الرهن العقاري عام 2008 (Lutkevich, 2008 ذلك أن بازل2 قالت من تقدير المخاطر التي تنطوي عليها الممارسات المصرفية الحالية وأن النظام المالي كان يعاني من فرط المديونية ونقص رأس المال، على الرغم من متطلبات بازل الثانية. (CHEN, 2022, p. 3)

## 6-المقارنة بين مقررات بازل 1 ومقررات بازل 2

يمكن إبراز أهم أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل 1 ومقررات بازل 2 من خلال الجدول التالي:

# الجدول رقم (2-6): أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل 1 ومقررات بازل 2

### أوجه التشابه أوجه الاختلاف - جاءت في أعقاب أزمات مالية مصرفية في - قيام بازل 1 على دعامة واحدة (معدل كفاية رأس أصلها، فاتفاقية بازل 1 جاءت عقب إفلاس بنك المال) بينما تركزت بازل 2 على ثلاث دعائم (رأس هيرستات في ألمانيا وبنك فرانكلين في الولايات المال، المراجعة الرقابية وانضباط السوق). ا - بازل 1 جاءت برأس المال الرقابي (لتغطية المتحدة الأمريكية، أما بازل 2 جاءت بعد أزمة المخاطر الائتمانية والسوقية) بينما بازل 2 جاءت المكسيك وأزمة جنوب شرق أسيا. - إلزام البنوك بتحقيق معدل كفاية رأس مال يساوي برأس المال الاقتصادي للبنوك (يغطي جميع المخاطر التي المحتمل أن تواجه البنك). أو يفوق 8% بنفس أساليب احتساب متطلبات رأس - معدل كفاية رأس المال وفق بازل 1 يشمل مخاطر المال اتجاه مخاطر السوق (الطريقة المعيارية، النماذج الداخلية)، التماثل من حيث مكونات رأس الائتمان والسوق في المقام، بينما في بازل 2. المال الإجمالي (رأس مال أساسي + رأس مال يضاف للمقام المخاطر التشغيلية وادراج ثلاث طرق لقياسها هي (طريقة المؤشر الأساسي، الطريقة تكميلي). - إبقاء بازل 2 على نفس معاملات الأصول خارج المعيارية، منهج القياس المتقدم). - أدرجت بازل 2 ثلاث أساليب لاحتساب متطلبات الميزانية في اتفاقية بازل 1. - الفشل في تحقيق الاستقرار المصرفي ودليل ذلك رأس المال اتجاه المخاطر الائتمانية: (الأسلوب حدوث أزمة المكسيك وأزمة جنوب شرق آسيا بالنسبة المعياري، أسلوب التصنيف الداخلي الأساسي لبازل1، والأزمة المالية العالمية 2008 بالنسبة وأسلوب التصنيف الداخلي المتقدم). - تركيز بازل2 على الرقابة المصرفية مقارنة ببازل1 لاتفاقية بازل2. التي ركزت على تحقيق الملاءة في البنك.

المصدر: (عريس و بحوصي، 2017، صفحة 109)

# المطلب الثالث: مقررات لجنة بازل 3 لكفاية رأس المال

بعد حالة الذعر التي سادت النظام المالي العالمي نتيجة للأزمة المالية التي حدثت عام 2008 وحالات إفلاس وانهيار العديد من البنوك العالمية والمؤسسات المالية بسبب أزمة الائتمان آنذاك، دفع ذلك القائمين على لجنة بازل بتعديل الاتفاقية السابقة بازل 2 بسبب أوجه القصور التي ظهرت بها خلال الأزمة المالية. حيث أطلقت اللجنة ما عرف باتفاق بازل 2.5 للتعامل مع أدوات الدين الحديثة التي تسببت بالأزمة وخاصة توريق الديون، على أن يتم تطبيق هذا الاتفاق فقط بين عامي 2009 و 2011 إلى حين التوصل لاتفاقات وتسويات جديدة، وهذا ما كان بالفعل في 12 سبتمبر عام 2010 حينما اجتمعت اللجنة في مقرها ببنك التسويات الدولية بمدينة بازل السويسرية، وأصدرت مجموعة من الوثائق تم المصادقة عليها في 12 أكتوبر من نفس العام خلال اجتماع

قادة الدول ال 20 الكبرى في سيؤل الكورية الجنوبية، على أن يتم تنفيذ والالتزام ببنود الاتفاقية من عام 2012 لغاية عام 2019. (الحريث و الحروزي، 2018، صفحة 248)

فقد أثبتت هذه الأزمة وجود نقائص وثغرات اتسم بها معيار بازل2 حيث أوضحت أنه لا يعد تنظيما شاملا وبصفة خاصة لا يعد معيارا للسيولة، رغم أنه يعتبر أن مراكز رأس المال في البنوك تؤثر في قدرتها في الحصول على السيولة (بريش ع.، 2013، صفحة 37). فكانت هذه الثغرات السبب في صدور الاتفاقية الثالثة عن لجنة بازل والتي اقترحت معيار إضافي لقياس الحد الأدنى لرأس المال من خلال نسب الرافعة المالية بهدف تعزيز الاستقرار في النظام المالي بغية تقليص احتمال وقوع أزمات مستقبلية. (طباخ، أثر التقيد بكفاية رأس المال على ربحية البنوك الاسلامية في الجزائر حراسة حالة بنك البركة الجزائري ومصرف السلام الجزائر خلال الفترة الزمنية 2010-2016، 2018، صفحة 61)

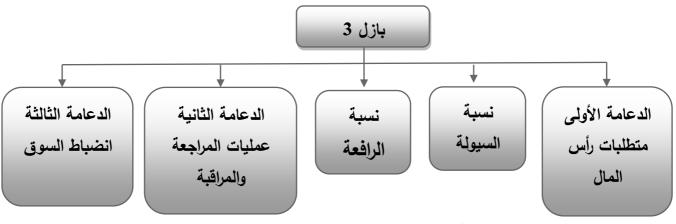
وقد قدمت اللجنة في ديسمبر 2010 تقريرها الثالث تحت مسمى اتفاقية بازل3 من خلال إصدار وثيقتين الأولى "الإطار الدولي للعمل الإشرافي لتعزيز مرونة البنوك والقطاعات المصرفية في مختلف دول العالم" والثانية الطار العمل الدولي لقياس مخاطر السيولة، معاييرها وكيفية قياسها والرقابة عليها" والتي تدخل حيز التنفيذ مطلع سنة 2013 عبر مراحل تمتد إلى غاية سنة 2019 (العجاج، 2022، صفحة 595)، حيث تهدف هذه الاتفاقية إلى تدعيم الصلابة المالية للبنوك من خلال تقوية بنية رؤوس أموال البنوك وتحسين نوعيتها وشفافيتها (سديرة و قويدر، 2022، صفحة 233)، والتي بموجبها تم اقتراح استخدام رأس المال التحوطي (رشم، دغيم، و جواد، 2020، صفحة 25).

ووفقا لما أقرته اتفاقية بازل3 فقد تم رفع الحد الأدنى من رأس مال البنك من 2% وفق اتفاقية بازل الثانية إلى 4.5% بالإضافة إلى تكوين احتياطي جديد (هامش الحفاظ على رأس المال) منفصل يتألف من أسهم عادية يعادل 2.5% من الأصول، فعلى البنوك زيادة رأس المال الأساسي المحتفظ به لمواجهة الخسائر المحتملة إلى 7 %، زيادة نسبة كفاية رأس المال من 8 % إلى 10.5 % والتركيز على جودة رأس المال بتوفير قدر أكبر من رأس المال المكون من حقوق المساهمين إلى إجمالي رأس مال البنك، ووفقا لمقررات لجنة بازل الثالثة أخذ معيار كفاية رأس المال الصيغة التالية: (سديرة و قويدر، 2022، صفحة 233)

# تطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل

قامت لجنة بازل في هذه الاتفاقية بتحسين الدعائم الثلاثة التي يقوم عليها معيار بازل واستحداث عنصرين وهما نسبة السيولة ونسبة الرافعة لما لهما من أهمية في إدارة المخاطر التي يتعرض لها البنك، الشكل التالي يوضح إطار عمل مقررات بازل 3

الشكل رقم (2-3): إطار عمل مقررات لجنة بازل 3



المصدر: (يونس، 2015/2014، صفحة 44)

#### 1-المحاور الرئيسية لاتفاقية بازل 3

تضمنت اتفاقية بازل 3 خمسة محاور أساسية من أجل سد الثغرات المالية في حالة حدوث أزمات والتي نوجزها فيما يلى:

# 1-1-متطلبات رأس المال

قامت لجنة بازل بتحسين نوعية وبنية وشفافية قاعدة رأس المال لحماية البنك من المخاطر المختلفة، حيث تجسد ذلك فيما يلي:

- تعديل مكونات رأس المال التنظيمي حتى يظم رأس المال الأساسي والذي يتكون من رأس المال المدفوع (حقوق المساهمين) والأرباح غير الموزعة (المحتجزة)، وأدوات رأس المال غير المشروطة بعوائد وغير المرتبطة بتاريخ استحقاق تكون لها القدرة على استيعاب الخسائر فور حدوثها، إضافة إلى رأس المال المساند والذي يقتصر على أدوات رأس المال لخمس سنوات على الأقل ولها القدرة على تحمل الخسائر قبل الودائع، بينما تم إلغاء الشريحة الثالثة (محصول، بوحيضر، و علاب، 2022، صفحة 297)؛

- رفع الحد الأدنى لنسبة رأس المال الاحتياطي أو الأولي من 2% إلى 4.5 %، كما تلزم بإضافة هامش احتياطي آخر يتكون من أسهم عادية بنسبة 2.5 % من الأصول والتعهدات المصرفية لاستخدامه في مواجهة أزمات مختلفة ليصل المجموع إلى 7% (يونس، 2015/2014، صفحة 45)؛

# تطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل

- إضافة احتياطي من رأس المال يتمثل في هامش حماية مضاد للتقلبات الدورية وهو مشابه لمخزون حفظ رأس المال ولكن مدى تطبيقه في كل بلد يعود لتقدير السلطات الوطنية، ويهدف إلى توفير الحماية لدورة أرباح البنوك وتتراوح نسبته بين 0% و 2.5% (بوغدة و نجار، 2021، صفحة 36).

وحتى تتمكن البنوك من مواكبة هذه الزيادة الكبيرة في رأس المال الأساسي إما برفع رؤوس أموالها أو التقليل من حجم قروضها فهي تحتاج لفترة من الوقت لذا فقد منحتها لجنة بازل فرصة إلى غاية 2019 لتنفيذ وتطبيق ما نصت عليه وهذا من خلال مرحلتين، الأولى بدأت في عام 2013 وتستمر إلى غاية عام 2015 حيث ترفع نسبة احتياطاتها ب 4.5% ومن ثم ترفعها بنسبة إضافية لأخرى هي 2.5% سنة 2019 (يحياوي، 2010 صفحة 157).

هذا الرفع من الحد الأدنى لنسبة رأس المال يكون تدريجيا كما هو موضح في الجدول التالي: (7-7): يوضح التغير في مكونات رأس المال وفق مقررات بازل (7-7)

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	البيان
4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4%	3.5%	نسبة رأس المال
1.576	11.576	11070	1.576	1.576	175		الاحتياطي (الأولي)
2.5%	1.875%	1.25%	0.625%				رأس مال التحوطي
7%	6.375%	5.75%	5.125%	4.5%	4%	3.5%	المجموع
6%	6%	6%	6%	6%	5.5%	4.5%	الحد الأدنى للشريحة
0 76	0 /0	0 70	0 /0	0 70	3.370		الأولى لرأس المال
8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	الحد الأدنى لإجمالي
0 /0							رأس المال
							الحد الأدنى لإجمالي
10.5%	9.875%	9.25%	8.625%	8%	8%	8%	رأس المال+ رأس مال
							التحوطي

المصدر: (كياس، 2016، صفحة 102)

من خلال الجدول رقم (2-6) نلاحظ أنه تم زيادة نسبة رأس المال الاحتياطي الأولي (حقوق المساهمين) من 4.5% سنة 2013 إلى 5.5% سنة 2014 لتصل إلى 6% سنة 2015 وتستقر عند هذه النسبة حتى سنة 2019، كما نلاحظ أنه تم رفع الحد الأدنى لنسبة رأس المال الاحتياطي أو الأولي من 2% وفق بازل 2 وذلك تدريجيا من 3.5% سنة 2015 إلى 4% سنة 2014 ليصل إلى نسبة 4.5 % سنة 2015 ويبقى مستقرا إلى سنة 2015، وبإضافة رأس المال التحوطي تدريجيا ليصل إلى 2.5% من الأصول والتعهدات المصرفية

لاستخدامه في مواجهة أزمات مختلفة يصل المجموع إلى 7% في بداية 2019، أما بالنسبة للحد الأدنى للشريحة الأولى من رأس المال ارتفعت من 4.5% سنة 2013 إلى 5.5% سنة 2014 لتستقر في نسبة 6% من سنة 2015 إلى سنة 2019. أما بالنسبة للحد الأدنى لإجمالي رأس المال تم المحافظة عليه بنسبة 8% خلال الفترة من 2013 إلى وبعد إضافة رأس المال التحوطي الذي بلغ سنة 2019 نسبة 2.5% يصبح الحد الأدنى لإجمالي رأس المال مع رأس المال التحوطي يقدر بنسبة 10.5%.

# 2-1-توسيع تغطية المخاطر

حيث قامت لجنة بازل بإدخال العديد من التدابير بهدف تعزيز تغطية المخاطر ويمكن توضيح أهمها فيما يلى:

### 1-2-1- تغطية المخاطر المتعلقة بالمشتقات المالية

إذ تشدد مقررات لجنة بازل على تغطية مخاطر الجهات المقترضة المقابلة والناشئة عن العمليات في المشتقات وتمويل سندات الدين وعمليات الريبو من خلال فرض متطلبات رأس مال إضافية للمخاطر المذكورة (بلحرش و عدون، 2021، الصفحات 49–50)، وكذلك لتغطية الخسائر الناتجة عن إعادة تقييم الأصول المالية على ضوء تقلبات أسعارها في السوق (محبوب و سنوسي، 2020، صفحة 77).

#### 1-2-2 اختبارات الضغط

ركزت بازل على ممارسات اختبارات الضغط في البنوك والتشديد على أن تصبح اختبارات الضغط من أدوات إدارة المخاطر المهمة المستخدمة من طرف البنوك لجزء من إدارتها الداخلية للمخاطر، حيث يحذر اختبار الضغط إدارة البنك من سلبية النتائج غير المتوقعة لمجموعة من المخاطر ويشير إلى مقدار رأس المال اللازم الضروري لتحمل ظروف السوق الصعبة. (بلحرش و عدون، 2021، الصفحات 49-50)

### 1-2-2 تعزيز إدارة مخاطر عدم السيولة

لقد أبرزت الأزمة المالية العالمية عام 2008 العديد من نقاط الضعف في إدارة البنوك لسيولتها ومراقبة وضعياتها وهو ما دفع لجنة بازل إلى تطوير مؤشرين كميين لقياس السيولة على المدى القصير والمدى الطويل وهما:

أ-نسبة تغطية السيولة (LCR): تهدف هذه النسبة إلى تعزيز المرونة قصيرة الأجل لمخاطر السيولة لدى البنوك خاصة في أوقات الطارئة التي تتطلب من البنوك الاحتفاظ بمخزون كاف من الأصول السائلة عالية الجودة (Krug, Lengnick, & Wohltmann, 2015, p. 10)

يمكن تحويلها إلى نقد بقيمة لا تقل عن قيمتها السوقية لمقابلة متطلبات السيولة خلال 30 يوما (صندوق النقد العربي، قاموس مصطلحات الرقابة المصرفية، 2020، صفحة 23) وتحسب من خلال العلاقة التالية:

$$100 \leq \frac{\frac{1}{1000}}{\frac{1}{1000}} = \frac{100}{1000} = \frac{100}{1000}$$
 نسبة تغطية السيولة (LCR) مافي التدفقات النقدية الخارجة طوال فترة  $\frac{1}{1000}$ 

ب-نسبة صافي التمويل المستقر (NSFR): تهدف لتعزيز المرونة على المدى الطويل من خلال مطالبة البنوك بتمويل أنشطتها بمصادر تمويل أكثر استقرارا على أساس هيكلي مستمر (DOKUMEN, 2023, p. 36) ويمكن حسابها من خلال العلاقة التالية: (بلحرش و عدون، 2021، صفحة 50)

$$100 \leq \frac{100}{100}$$
 المستقر (NSFR) المستقر المستقر المستقر المستقر المطلوب

#### 1-2-4 نسبة الرافعة المالية

لقد أدخلت اللجنة في إطار اتفاقية بازل3 نسبة جديدة تسمى نسبة الرافعة المالية تتميز هذه النسبة بأنها بسيطة وشفافة وغير قائمة على المخاطر وهي بمثابة أداة تكميلية للمتطلبات المرجحة بالمخاطر عند تقييم كفاية رأس مال البنوك (Hildebrand, 2008, p. 5)، وتهدف نسبة الرافعة المالية إلى تحقيق ما يلى:

- تقييد بناء الرافعة المالية في القطاع المصرفي يساعد على تجنب عمليات تقليص المديونية المزعزعة للاستقرار والتي يمكن أن تلحق الضرر بالنظام المالي والاقتصاد ككل؛
- تعزيز المتطلبات القائمة على المخاطر من خلال إجراء مساند بسيط غير قائم على المخاطر Basel). committee on banking supervision, 2010, p. 61)
- وضع حد أقصى لتزايد الديون في النظام المصرفي، وتحسب بنسبة إجمالي المخاطر داخل الميزانية وخارج الميزانية إلى رأس المال بالمفهوم الضيق وتقترح اللجنة نسبة 3% كحد أقصى لنسبة الرفع المالي والتي بدأ تطبيقها في 1 جانفي 2013 بالتوازي مع الدعامة الأولى إلى غاية جانفي 2017. (يونس، 2015/2014) ويتم حسابها من خلال العلاقة التالية:

ترى لجنة بازل أن إطار نسبة الرافعة المالية البسيط أمر بالغ الأهمية ومكمل لإطار رأس المال القائم على المخاطر وأن الرافعة المالية يجب أن تستحوذ بشكل كاف على مصادر الرافعة المالية للبنوك داخل وخارج الميزانية (Basel Committee on Banking Supervision, The Basel Framework, 2023, p. 994)

وما يعاب على نسبة الرافعة المالية أنها لا تأخذ بعين الاعتبار نوعية الخصوم، مختلف مستويات المخاطر، والتعهدات خارج الميزانية، كما تجبر البنوك الأمريكية على استعمال توريق الديون وأيضا تعتمد على الطرق المحاسبية لحساب النسبة خاصة في المقام وذلك عند حساب مجموع الأصول مما يجعلها مختلفة بسبب وجود اختلاف بين الطريقة الأمريكية USGAAP والطريقة الأوروبية IFRS (بن طلحة و معوشي، 2015، صفحة (150).

# 1-2-5- إضافة حواجز رأس المال ضد التأثير الحلقى (التقلبات الاقتصادية)

يهدف إلى الحد من إتباع البنوك سياسات إقراض مواكبة أكثر مما يجب فتزيد التمويل المفرط للأنشطة الاقتصادية في مرحلة النمو والازدهار وتمتنع أيام الركود عن الإقراض وبالتالي تعمق الركود الاقتصادي وتطيل مداه الزمني. (بريش و سدرة، فرص وتحديات العمل المصرفي في ظل مستجدات مقررات لجنة بازل -دراسة حالة البنوك الجزائرية-، 2017)

### 2- أهم التعديلات التي قدمتها اتفاقية بازل 3 فيما يخص الدعامتين الثانية والثالثة

لقد شملت أيضا التعديلات التي قدمتها اتفاقية بازل 3 الدعامتين الثانية والثالثة التي تكونت منها اتفاقية بازل2 والتي يمكن تناولها في ما يلي: (إسماعيل، محمود، و سلام، 2021، صفحة 86).

## 1-2-الدعامة الثانية (مراجعة السلطات الرقابية)

فيما يخص هذه الدعامة فقد شددت اللجنة على عملية ممارسة اختبارات الضغط في البنوك والتي يقصد بها استخدام البنك لتقنيات مختلفة لتقييم قدرته على مواجهة التعرضات في ظل ظروف عمل صعبة وقياس أثر هذه التعرضات على مجموعة من المؤشرات المالية للبنك، وخاصة الأثر على مدى كفاية رأس المال والربحية ومن ثم التعرف على نقاط الضعف المحتملة من خلال أحداث استثنائية مفترضة لمعرفة كيفية التعامل معها ومدى تأثر البنك بها كعمليات السحب المفاجئ، على أن تصبح اختبارات الضغط من أدوات إدارة المخاطر الداخلية المهمة بالبنوك. كما أوصت اللجنة بإتباع الاختبار الخلفي أو اختبار التثبت وهو اختبار لفحص ما إذا كانت العوائد اليومية الفعلية مساوية للعوائد اليومية المتوقعة الناتجة عن مستوى ثقة محدد، وهو ما يمثل جوهر الاستمرارية.

#### 2-2-الدعامة الثالثة (انضباط السوق)

لقد شملت التعديلات التشدد في فرض متطلبات إفصاح أكبر على البنوك بالإضافة إلى متطلبات الإفصاح بالنسبة لعمليات التوريق وإعادة التوريق مما يؤدي إلى صورة أكثر شمولا لمخاطر البنوك، الأمر الذي يشكل ضغطا غير مباشر على البنوك التي لديها رأس مال غير كاف مقابل حجم المخاطر التي تتعرض لها.

#### 3-تقییم مقررات بازل 3

هناك أراء عديدة منها من يجد هذه المقررات إيجابية ومنها من يراها سلبية وفيما يلي عرض موجز لأهم الإيجابيات والسلبيات:

#### 1-3-الإيجابيات

تتمثل أهم المزايا التي حققتها اتفاقية بازل 3 فيما يلي:

- عززت رأس مال البنوك عن طريق زيادة جودة وشفافية قاعدة رأس المال لتعزيز تغطية المخاطر (محصول، بوحيضر، و علاب، 2022، صفحة 298)؛
- انخفاض خطر حدوث أزمات بنكية وذلك بتعزيز رأس المال والاحتياطات السائلة جنبا لجنب مع التركيز على تعزيز معايير إدارة المخاطر الذي يؤدي إلى خطر فشل البنك (أحمد ميلي، 2020، صفحة 35)؛
- تلزم البنوك بتقييم قدراتها القائمة لتقدير المتطلبات الإضافية لرأس المال والسيولة، الأمر الذي يشجع البنوك على تخصيص الاستثمارات اللازمة لتطوير أنظمة وإجراءات بناء طاقاتها الاستيعابية (بريش و سدرة، فرص وتحديات العمل المصرفي في ظل مستجدات مقررات لجنة بازل –دراسة حالة البنوك الجزائرية–، 2017، صفحة 22)؛
- تحسين إدارة مخاطر السيولة من خلال توفير مصادر تمويل مستقرة لأنشطة البنوك سواء على المستوى قصير الأجل (NSFR)؛
  - وضع حد أقصى لنسبة تزايد الديون في القطاع المصرفي من خلال إدخال نسبة الرافعة المالية؛
- تقليل عمليات التوريق بسبب زيادة القيود والتكلفة على هذه العمليات (إسماعيل، محمود، و سلام، 2021، صفحة 87)؛
- تجعل السيطرة على البنوك العالمية أقوى من قبل بما يضمن للبنوك القدرة والملاءة المالية التي من خلالها تستطيع التصدي للأزمات المالية الطارئة حتى لا يتكرر ما حدث لبنوك عالمية في الأزمة المالية الأخيرة، كما أن الميزة الأساسية في بازل3 تكمن في أن النموذج المالي الرياضي لاحتساب مخاطر الأصول صار أكثر صرامة ودقة في عملية تقييم الأصول الخطرة (محبوب و سنوسي، 2020، صفحة 79).

#### 2-3-السلبيات

أما بالنسبة لسلبياتها فتتمثل أهمها فيما يلي:

- أن البنوك تجد صعوبة في تدبر رأس المال لتلبية المتطلبات الجديدة ما يحتم عليها الاقتطاع من الأرباح أو عدم توزيعها فتتخفض ربحية السهم هذا ما ينعكس سلبا على قيمة البنك في الأسواق المالية (محصول، بوحيضر، و علاب، 2022، صفحة 298)؛
- ستصبح عمليات منح الائتمان أكثر صرامة وتعديل أسعار الفائدة على القروض وذلك يتوقف على المنافسة بين قطاعات محددة والأهمية الاستراتيجية لكل بنك، مما يعكس ارتفاع تكاليف رأس المال والسيولة؛
- التحول إلى قطاعات أقل مخاطرة في المحفظة، التقليل من عمليات التوريق، انكماش في التوظيف بمحفظة المتاجرة وانخفاض الأنشطة مثل المشتقات، اتفاقيات الشراء وتمويل الأوراق المالية (كتفي، 2016/2015، صفحة 44)؛
- عدم تركيز اتفاقية بازل3 على المخاطر التشغيلية رغم أهميتها البالغة في الجانب العملي والأكاديمي ومساهمتها الكبيرة في حدوث الأزمة المالية العالمية، بل ركزت على خطر السيولة والخطر النظامي وتجاهلت كلية المخاطر التشغيلية. (معمري و آيت عكاش، لجنة بازل 3 وتغطية المخاطر التشغيلية، 2018، صفحة 294)

# 4-المقارنة بين مقررات بازل 2 ومقررات بازل 3

يمكن إبراز أهم أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل 2 ومقررات بازل 3 من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (2-8): أوجه التشابه والاختلاف بين مقررات بازل 2 ومقررات بازل 3

# أوجه الاختلاف أوجه التشابه - نشأتهما جاءت في أعقاب الأزمات المالية، بازل - الاختلاف بينهما من حيث مكونات رأس المال 2 عقب أزمة المكسيك وأزمة جنوب شرق آسيا، ومعدل كفاية رأس المال 8% حسب بازل 2 وبازل 3 جاءت بعد الأزمة المالية العالمية 2008. و 10.5% حسب اتفاقية بازل 3. - تشتملان على نفس المخاطر وهي مخاطر | - اتفاقية بازل 3 ألغت الشريحة الثالثة من مكونات الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية، رأس المال (القروض المساندة) حسب بازل 2، وتعويضها بشريحة جديدة لرأس المال تسمى رأس وكذلك نفس الطريقة لحسابها والتي بقيت نفسها في اتفاقية بازل 3. المال التحوطي. إدراج اتفاقية بازل 3 لنسب جديدة هي نسب السيولة ونسبة الرافعة المالية لم تكن مدرجة في اتفاقية بازل 2. - تطبيق معايير بازل 3 أكثر تكلفة من تطبيق معايير بازل2 خاصة فيما يتعلق بكفاية رأس المال، السيولة ونسبة الرافعة المالية فهي تزيد تكلفة البنوك.

المصدر: (عريس و بحوصى، 2017، الصفحات 110-111)

# المطلب الرابع: مقررات بازل الجديدة (بازل 4) وتحديات جائحة كورونا

في سنة 2017 تم القيام بعدة تعديلات هامة على المعابير المصرفية الدولية الناتجة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية، حيث قامت هذه الأخيرة بالانتهاء من الورقة النهائية والتي أطلق عليها مقررات بازل 4، حيث ركزت هذه التعديلات على حساب الأصول المرجحة بأوزان المخاطر وتحسين قابلية معدل رأس المال البنكي لمواجهة المخاطر، مما يستلزم النظام البنكي مقدار عالي من رأس المال وهامش الأمان، بالإضافة إلى تعزيز المتانة وحساسية المخاطر للنموذج الموحد لمخاطر الائتمان ومخاطر التشغيل. وتقيد استخدام النماذج الداخلية عن طريق وضع قيود على المدخلات المستخدمة لحساب متطلبات رأس المال بموجب نموذج المعدل الداخلي لمخاطر الائتمان، حيث تهدف بازل 4 إلى تعزيز معابير الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال على المستوى العالمي للتعامل مع الأزمات المالية السابقة والحد من أزمات مالية قادمة، وتتضمن مقررات بازل 4 مجموعة من التعديلات على مستوى الأصعدة التالية:

■ المناهج المعيارية لقياس وإدارة المخاطر الائتمانية، وذلك من خلال إعادة تقييم النموذج المعياري والنموذج الداخلي؛

- إعادة تقييم النموذج المعياري والنموذج الداخلي بالنسبة لقياس وإدارة مخاطر السوق؟
- إصلاح المناهج المعيارية لقياس وإدارة المخاطر التشغيلية، مع إزالة كافة النماذج البديلة؛ (عبد الرحمن و النفيعي، 2020، صفحة 281)
  - تقليص الفجوة بين المناهج الداخلية التي تستخدمها البنوك والمناهج المعيارية العالمية؛
  - العمل على إقرار معايير خاصة بالرافعة المالية في البنوك (تحديد الحد الأقصى لنسبة الرافعة المالية)؛
- مطالبة البنوك بالوفاء بمعدلات أعلى للرافعة المالية، إذ من المرجح أن يتم تحديد الحد الأقصى لنسبة الرافعة المالية كجزء من استكمال مقررات بازل 3.

وتعتبر هذه التغييرات الجديدة تكملة لما نصت عليه مقررات بازل 3 من إصلاحات حيث سميت بالإصلاحات النهائية" وتهدف إلى إدخال تغييرات جوهرية في تعامل البنوك مع رؤوس أموالها والاتجاه نحو الاندماجات لخلق كيانات كبيرة.

وقد أشار المشرعون في لجنة بازل إلى تاريخ فيفري 2022 كموعد لانطلاق أولى مراحلها على أن تمتد إلى عام 2027، ويرجع السبب إلى مواجهة العالم لتحديات وأزمات صحية واقتصادية جراء تفشي فيروس كورونا المستجد. (العجاج، 2022، الصفحات 598-599)

### 1-إجراءات لجنة بازل لمواجهة تداعيات انتشار جائحة كورونا

وضعت لجنة بازل للرقابة المصرفية تدابير إضافية للتخفيف من أثر فيروس كورونا في النظام البنكي العالمي، وهو ثاني تعديل للجنة التابعة لبنك التسويات الدولية منذ 30 مارس 2020، حيث تدعم هذه التدابير الجديدة تقديم البنوك قروضا للاقتصاد الحقيقي وتوفير قدرة تشغيلية إضافية للبنوك والمشرفين للاستجابة للأولويات الفورية للاستقرار المالي.

وفي هذا الإطار يرى بنك التسويات الدولية، وهو بمثابة البنك المركزي لكل البنوك المركزية حول العالم أن ما بين سنة 2011 و 2019 استطاع أكثر من 100 بنك حول العالم زيادة حجم الأموال الخاصة لديها بنسبة 98% أي ما يعادل تقريبا 2000 مليار يورو، وهنا بالذات يرى المحللون أن البنوك التي تذمرت من شدة القيود التي فرضتها معايير بازل للرقابة المصرفية ولاسيما الأخيرة التي تهدف إلى تعزيز صلابة رأس المال، هي اليوم بفضل هذه الجنة ومقرراتها تتمتع بحجم كبير من رؤوس الأموال التي تساعدها على تجاوز الأزمة الصحية العالمية ومواجهة ظروف فرضت نفسها على كل القطاعات. (القحطاني، 2022، صفحة 53)

## 2-تأثير جائحة كورونا على مقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية

لقد كان لجائحة كورونا مجموعة من التداعيات على مقررات لجنة بازل وذلك فيما يخص تطبيق ما تبقى من مقرراتها الثالثة (بازل 3) التي كانت من المفروض أن تنتهي المدة المقررة لتطبيقها في 2020 وهو عام الجائحة التي اجتاحت العالم بأكمله وعطلت العديد من قطاعاته الاقتصادية، حيث تسبب في مشاكل سيولة للشركات وهذا انعكس بدوره على القطاع البنكي العالمي والأسواق المالية كافة وذلك بسبب نقص السيولة وانخفاض في التدفقات النقدية بشكل ملموس، ولقد تمثلت إجراءات لجنة بازل التخفيف من تداعيات هذه الجائحة على البنوك وبشكل أساسي في تأجيل تاريخ تنفيذ ما تبقى من معايير بازل 3 وخاصة النسخة الجديدة لبازل 3 أو ما يسمى بازل 4 لمدة عام حتى 1 جانفي 2023 (العجاج، 2022، صفحة 600)، كما وقد منحت اللجنة للبنوك تمديدا مماثلا لاعتماد الإطار الجديد لمخاطر السوق ومتطلبات الإقصاح ضمن الدعامة الثالثة، أما بالنسبة لتطبيق إطار بتأجيل تتفيذ قواعد بازل الجديدة كل من البنوك والجهات الرقابية مساحة كافية للاستجابة للأزمة الناجمة عن فيروس كورونا، مما يخفف من قيود رأس المال التي قد تواجهها بعض البنوك وتحرير قدرتها التشغيلية. (عبد المنعم، 2020) صفحة 81)

# المبحث الثالث: المخاطر المالية وعلاقتها بكفاية رأس المال في البنوك وفق مقررات لجنة بازل

لقد اهتمت لجنة بازل للرقابة المصرفية بالمخاطر البنكية عامة والمخاطر المالية خاصة، وأنظمة قياس هذه المخاطر وطرق إدارتها للتخفيف منها والمحافظة على استقرار النظام المصرفي. فوظيفة إدارة المخاطر على مستوى البنك هي وظيفة أساسية تهتم بتحديد مختلف المخاطر التي تواجه البنك كمخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، ومخاطر السوق وذلك من خلال قياس حجم هذه المخاطر المتوقع حدوثها من أجل التخفيف منها أو التحكم فيها وليس إلغاءها نهائيا.

وقد أظهرت هذه اللجنة العلاقة بين المخاطر التي تواجه البنوك وبين معدل كفاية رأسمالها والذي يتم تحديده انطلاقا من تحديد مستوى هذه المخاطر حيث تم تصميمه أساسا لمواجهة هذه المخاطر من أجل حماية حقوق وأموال المودعين، وهذا ما سيتم عرضه بالتفصيل من خلال هذا المبحث.

# المطلب الأول: علاقة المخاطر بكفاية رأس المال في البنوك

في هذا الإطار أطلقت لجنة بازل مقرراتها الثلاثة التي تنص على تحديد الحد الأدنى لكفاية رأس المال في البنوك لتعزيز ملاءتها المالية من أجل مواجهة مختلف المخاطر التي تعترضها. حيث ربطت اتفاقية بازل 1 كفاية رأس المال بالمخاطر الائتمانية وذلك بجعل هذه الأخيرة جزء أساسي في حساب نسبة كفاية رأس المال في البنوك،

وبعدها تم تعديل اتفاق بازل 1 بإضافة مخاطر السوق للعلاقة الرياضية الخاصة بحساب كفاية رأس المال، وعليه أصبحت المخاطر السوقية بأنواعها منها مخاطر سعر الفائدة، ومخاطر سعر الصرف جزء أساسي لا يمكن الاستغناء عنه عند حساب كفاية رأس المال. وبعدها تم إصدار لجنة بازل للوثيقة الثانية (بازل 2) المتضمنة مختلف النماذج لقياس المخاطر الائتمانية والسوقية والتي يتم الاعتماد عليها كذلك لتحديد معدل كفاية رأس المال في البنوك، في حين اهتمت اتفاقية بازل 3 بمخاطر السيولة من خلال إضافة نسبتين لتحديد السيولة في البنوك.

ومن خلال ما تم تناوله حول كفاية رأس المال وفق مقررات لجنة بازل، فإن معدل كفاية رأس المال هو عبارة عن حاصل قسمة إجمالي رأس مال البنك (المقسوم) على المخاطر الائتمانية والمخاطر السوقية والمخاطر التشغيلية (القاسم)، و رياضيا العلاقة بين حاصل القسمة والقاسم هي علاقة عكسية فكلما خفضنا في الأول ارتفع الثاني، وبالتالي العلاقة بين كفاية رأس المال و المخاطر الائتمانية والمخاطر السوقية والمخاطر التشغيلية علاقة عكسية فكلما خفضنا في المخاطر الائتمانية والمخاطر السوقية والمخاطر التشغيلية كلما ارتفع معدل كفاية رأس المال (يونس، 2015/2014)، صفحة 70).

### المطلب الثاني: المخاطر الائتمانية وعلاقتها بكفاية رأس المال

تعد المخاطر الائتمانية من أهم المخاطر المالية التي تواجهها البنوك باعتبار أن نشاطها يعتمد بالدرجة الأولى على الإقراض (منح الائتمان) وتنتج هذه المخاطر عن عدم مقدرة الطرف الآخر على الوفاء بالتزاماته تجاه المقرض (البنك) في الوقت المحدد مما يلحق خسائر اقتصادية مباشرة للبنك وتمتد هذه الخسائر لتشمل تكاليف الفرصة البديلة وتكاليف معاملات المتابعة للقروض المتعثرة (الزعابي، 2008، صفحة 65)، وبالتالي فإن منح الائتمان هو عملية أساسية تعتمد على تصنيف الزبائن وهذا ما نصت عليه اتفاقية بازل 2 بحيث تختار البنوك بين ثلاثة نماذج التي تستخدم في التصنيف الائتماني، علما أن التزام البنوك بأحد هذه النماذج سيقلل من درجة هذه المخاطر وبالتالي فالبنوك يمكنها عدم منح الائتمان ذو درجة مخاطرة عالية.

### 1-مبادئ إدارة المخاطر الائتمانية وفق مقررات لجنة بازل

لقد أصدرت لجنة بازل وثيقة تتضمن مجموعة من الأسس والمبادئ لإدارة المخاطر الائتمانية بهدف تشجيع الهيئات الرقابية على المستوى الدولي على تعزيز الممارسات السليمة لإدارة المخاطر الائتمانية، وقد بينت الوثيقة أهم مجالات الممارسات السليمة لإدارة المخاطر ومن أهمها: (الزعابي، 2008، صفحة 66):

- المحافظة على صحة القيام بعملية منح الائتمان من خلال عمليات المتابعة الائتمانية؛
  - المحافظة على عملية القياس والرقابة لعملية منح الائتمان؛
    - العمل على توفير بيئة مناسبة لإدارة المخاطر الائتمانية؛

ضرورة التحقق من كفاية عملية الرقابة.

# 2-مناهج قياس المخاطر الائتمانية

لقد استخدمت لجنة بازل ضمن اتفاق بازل 1 مقياس واحد يناسب كل البنوك دون تمييز في أوزان المخاطر المحددة الأمر الذي أدى إلى استبداله بنموذجين لقياس متطلبات رأس المال لمواجهة المخاطر الائتمانية وفق بازل 2 وتتمثل نماذج قياس المخاطر الائتمانية فيما يلي:

# 2-1-المنهج المعياري أو النمطي

تعتبر هذه الطريقة الأبسط لحساب متطلبات رأس المال لمواجهة المخاطر الائتمانية، (عاشوري و مهيدي، أثر الربحية على كفاية رأس المال في البنوك اتجارية -دراسة حالة البنوك الخاصة الجزائرية-، 2019، صفحة (97)

حيث تستخدمها البنوك التي تمارس أنشطة غير معقدة وتتضمن تصنيفا أدق للمخاطر ، كما تتضمن توسيع إطار الرهونات لتغطية المخاطر الائتمانية وذلك من خلال وسائل جديدة لتخفيف مخاطرها ومن ثم تخفيف الأعباء الرأسمالية المرتبطة بها.

وقد أعطى الإطار الجديد لبازل (بازل2) أوزانا للمخاطر بشكل تصنيفات مستقلة ومنقحة والتي تقوم بإعدادها مؤسسة التصنيف الائتماني تعتمد أسس موضوعية في عملية التصنيف، كوكالات التصنيف الائتماني الملتزمة بالمعايير الصارمة حيث يكون لها دورا هاما في حصول الدول على الائتمان من الأسواق الخارجية (العسالي، 2007، صفحة 11)

وتقوم هذه الطريقة على ترجيح الأصول بأوزان المخاطر حسب نوع القرض وحسب تقييم المركز الائتماني للعميل من قبل مؤسسات خارجية، حيث يتطلب هذا النموذج إتباع الخطوات التالية: (عاشوري و مهيدي، أثر الربحية على كفاية رأس المال في البنوك اتجارية -دراسة حالة البنوك الخاصة الجزائرية-، 2019، صفحة 97)

- تبويب الأصول وفقا لصنف المدين كالآتي: الحكومات، البنوك، الشركات، مؤسسات القطاع العام غير الحكومات المركزية، قروض برهن عقاري لأغراض سكنية، قروض مضى أجل استحقاقها، الأسواق المالية، بنوك التنمية الدولية، عملاء التجزئة، أصول أخرى؛
- ترجيح القروض تبعا لدرجة مخاطرها وتبعا للتصنيف الائتماني للعميل بأوزان تتراوح بين 0% و 150، و تحسب متطلبات رأس المال لمواجهة المخاطر الائتمانية كما يلى: (العسالي، 2007، صفحة 11)

#### $K = RWA \times 0.08$

حبث:

K: متطلبات رأس المال

RWA: الأصول المرجحة بالمخاطر

وهناك العديد من وكالات التصنيف الائتماني المعروفة على المستوى العالمي مثل مؤسسة Mood's، وهناك العديد من وكالات التصنيف الائتماني المعروفة على المستوى العالمي مثل مؤسسة poor & standard ،Fitch IBCA إضافة إلى مؤسسات تقييم المخاطر السيادية والمالية والاقتصادية وفقا لمؤشرات محددة، والجدول التالي يوضح ترجيح الأصول بالمخاطر وفق الطريقة المعيارية من خلال بنود هذه التصنيفات.

الجدول رقم (2-9): ترجيح الأصول بالمخاطر وفق الطريقة المعيارية

غير	أقل من	BB إلى	BBB إلى	A إلى	AAA إلى	التصنيف
مصنف	B-	В-	BBB-	Α-	AA-	
%100	%150	%100	%50	%20	%0	الحكومات
معدة للبنوك	الج بالآلية ال	المؤسسات العامة				
يطبق الشق	إض البنوك					
يرة الأجل.	للحقوق قصب					
ل البنوك.	خاطر إقراض	ني لمعالجة ه	ن الخيار الثا	لشق الأول م	تعالج وفق ا	بنوك التنمية الدولية
فرض عليها	ابة البنوك وت	خاضعة لرقا	رِك إذا كانت	، معاملة البنو	تعامل بنفس	مؤسسات تتعامل بالأوراق
مؤسسات.	لمخصصة للا	لها الأوزان ا	ولا يستخدم	اية رأس المال	متطلبات كف	المالية
%100	%150	%100	%100	%50	%20	البنوك(الخيار 1) تصنيف
						الدولة
%50	%150	%100	%50	%50	%20	البنوك(الخيار 2) الإقراض
						لأكثر من 3 أشهر
%20	%150	%50	%20	%20	%20	البنوك (الخيار 3) الإقراض الأقل
						من 3 أشهر
%100	%150	%100	%100	%50	%20	شركات المساهمة العامة
.%7	المحفظة 5	ل ضمن هذه	ض التي تدخا	خاطر للقرود	حدد وزن الم	محفظة قروض التجزئة
عقارية بنسبة	نة بسكنات ع	قروض مضمونة بعقارات				
نطلب الجهة	مؤجرا، وقد ت	35% سواء	سكنية			
روف وبهدف	تقتضيه الظر	خاطر وفقا لما	ه الأوزان للم	البنوك رفع هذ	المراقبة من	
			ةِ لهذه الفئة.	روض المتعثر	استيعاب القر	

طور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل	الفصل الثاني ت
100% باستثناء الدول المتقدمة وبعد موافقة البنك المركزي يسمح بترجيح	قروض مضمونة بعقارات
الأصول بوزن 50% للقروض المضمونة برهن عقاري مرتفع القيمة.	تجارية
150% وزن المخاطر إذا كانت المخصصات المحددة أقل من 20% من	القروض المتأخرة عن مواعيد
رصيد الدين القائم، و 100% عندما تكون المخصصات محصورة بين 20%	استحقاقها
و 50% من رصيد الدين القائم، ويمكن خفضها إلى50% عندما تفوق	
المخصصات 50% من رصيد الدين القائم وذلك بعد موافقة الجهة المراقبة.	
ترجيح الأصول الأخرى بوزن 100%.	الأصول الأخرى

المصدر: (العسالي، 2007، الصفحات 12–13)

حيث تشير التصنيفات السابقة إلى ما يلي: (لعراف، 2013، الصفحات 111-111)

AAA: أعلى درجة تقييم للملاءة الائتمانية وفي هذا المستوى تتمتع المؤسسة المقترضة بقدرة فائقة على سداد التزاماتها من أقساط وفوائد في تاريخ استحقاقها.

AA: درجة تقييم جيدة جدا للملاءة الائتمانية وتشير إلى قدرة قوية جدا للمؤسسة المقترضة على الوفاء بالتزاماتها. A: درجة تقييم جيدة للملاءة الائتمانية تعكس قدرة المؤسسة القوية على الوفاء بالتزاماتها لكنها أكثر عرضة لآثار تغيرات غير مواتية في الأوضاع الاقتصادية أو المالية مقارنة بالتصنيفات السابقة.

BBB: درجة تقييم مقبولة للملاءة الائتمانية وتشير إلى قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها في مواعيدها، ولكن احتمال تأثيرها بتغيرات غير مواتية في الأوضاع الاقتصادية أو المالية أكبر بكثير مقارنة بمؤسسات مصنفة في درجات تقييم أعلى.

BB: يشير هذا التصنيف إلى شكوك في قدرة سداد المؤسسة الانتزاماتها في مواعيدها، وتعتبر هذه االانتزامات محفوفة بمخاطر ائتمانية إلى حد ما كما أن القدرة على السداد ستبقى عرضة للتغيرات غير المواتية في الأوضاع الاقتصادية أو المالية.

B: يشير هذا التصنيف إلى زيادة الشكوك في قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها في مواعيدها.

### 2-2 منهج التصنيف الداخلي(IRB)

يسمح هذا المنهج للبنوك باستخدام تقديراتها الداخلية للملاءة المالية أو الجدارة الائتمانية للمقترض من أجل قياس المخاطر الائتمانية لمحافظ التسهيلات لديها، حيث يقوم البنك بتقدير أهلية الاقتراض لكل عميل وترجمة تلك الملاءة إلى تقديرات لمبالغ الخسائر المستقبلية المحتملة (العزكي، 2010، صفحة 69) بغرض الوصول إلى الأوزان الترجيحية لمخاطر الأصول، ومن ثم حساب رأس المال الذي يجب الاحتفاظ به.

وتعتمد هذه الطريقة على المتغيرات التالية:

#### 2-2-1 الخسائر المتوقعة

وهي الخسائر التي يتوقع البنك تحققها مثل توقع عدم سداد الدين في محفظة القروض، ويقوم البنك بالتحوط من هذه الخسائر من خلال تشكيل المخصصات وتعتد طريقة حسابها على احتمال تعثر، قيمة القرض عند التعثر، معدل الخسارة الناتجة عن التعثر.

2-2-2 احتمال التعثر PD: ويعني تقدير لاحتمال تخلف العميل عن السداد خلال الفترة المتفق عليها، حيث يعتبر الحساب السليم لاحتمال التعثر عن السداد أساس تقدير علاوة مخاطر الائتمان في محاسبة الأرباح وفي قياس المخاطر الائتمانية ويعبر عنه بنسبة مئوية يمكن حسابه من خلال العلاقة التالية:

متوسط احتمال التعثر 
$$=$$
 عدد المتعثرين (سنة  $+$  عدد المتعثرين (سنة  $+$  عدد المقترضين (سنة

2-2-3 قيمة القرض عند التعثر EAD: وهو المبلغ المقدر استحقاقه عند نقطة العجز عن السداد

2-2-4 معدل الخسارة الناتجة عن التعثر LGD: أي تقدير نسبة الخسارة المتوقعة في حالة العجز عن السداد، كما يأخذ البنك بعين الاعتبار أنه عند تحقق التخلف عن السداد فقد يكون قادرا على استرداد جزء من القرض من خلال الاستحواذ على الضمانات المقدمة له. ويمكن حساب الخسارة المتوقعة EL من خلال العلاقة التالية:

#### **EL=EAD×PD×LGD**

هذه العلاقة تعطى قيمة الخسارة بالوحدات النقدية، ويمكن حساب الخسارة المتوقعة كنسبة من خلال ما

يلى:

#### **EL= PD×LGD**

قد لا أن تكون الخسارة الفعلية هي نفسها الخسارة المتوقعة، ومع ذلك فإن ما يهم البنك هو عندما تكون الخسارة الفعلية أكبر من الخسارة المتوقعة، حيث يمثل المقدار الذي تجاوزت به الخسارة الفعلية الخسارة المتوقعة (قندوز، 2020، الصفحات 34-36)

# 2-2-5 الخسائر غير المتوقعة:

لا يمكن التوقع بهذه الخسائر لذا تسعى البنوك لتحديد الحد الاقصى المحتمل لهذه الخسائر خلال فترة زمنية معينة وبنسبة معينة من القرض على ان تتم تغطية هذه الخسائر من الأموال الخاصة.

#### 2-2-6 تاريخ الاستحقاق

ويتمثل في المدة التي تمنحها البنوك للمقترضين للوفاء بالتزاماتهم فيتم تحديد هذه المدة والتي تكون خاصة بكل قرض على حدا.

### 2-2-7 دالة توزيع الخسائر

تسمح بتحديد قيمة الخسائر غير المتوقعة وبالتالي تحديد رأس المال اللازم لتغطية هذه الخسائر، هذه الدالة توافق المسافة بين متوسط الخسائر والقمة المعرضة للخطر.

### 2-2-8 القيمة المعرضة لخطر الائتمان

تعرف بأنها الخسارة القصوى المحتملة على محفظة القروض خلال فترة معينة فهي مؤشر يسمح بتحديد الخسارة غير المتوقعة ومن ثم تحديد رأس المال اللازم لتغطيتها. (ميدون و عطيوي، 2015، الصفحات 17-

كما تعتمد البنوك على تقييم المخاطر الائتمانية بنموذج المعايير الائتمانية (5C's) حيث يقوم البنك بتحليل خمسة أشياء تخص المقترض وهي:

- الشخصية: حيث يقيم الوضع الائتماني للعميل من خلال تكوين صورة واضحة عن شخصيته حالته الاجتماعية ومؤهلاته وأخلاقه وهو ما يعكس سمعته الائتمانية؛
- القدرة: وتعني تحديد قدرة العميل على سداد القرض وفوائده في موعد الاستحقاق (زبيري و بلعجوز، 2017، صفحة 108)؛
- رأس المال: أي إمكانياته وملاءته المالية وقدرته علة الوفاء بالتزاماته فكلما زادت أمواله وملاءته المالية كلما قلت مخاطر منحه للائتمان؛
- الضمانات: ويقصد بها الأصول التي يضعها المقترض تحت تصرف البنك كضمان لحصوله على الائتمان؟
- الظروف المحيطة: أي ظروف البلد الاقتصادية والسياسية التي تتعكس أثارها على قدرة العميل على السداد (العزكي، 2010، صفحة 69).

وتكمن الإضافة في الاتفاق الجديد لبازل (بازل 2) في دمجه المنهج المؤسس على التصنيفات الداخلية لقياس المخاطر الائتمانية، كما أن نظام التصنيف الداخلي له ميزة إضافية تتمثل في دمجه للمقترضين الذين لم يتم تصنيفهم من طرف وكالات التصنيف الائتماني.

وفي هذا الإطار ميزت لجنة بازل بين منهجين هما:

#### أ- منهج التصنيف الداخلي البسيط

وهو الأسلوب الذي يمكن البنوك من تقدير الملاءة المالية للمقترض ضمن معابير منهجية معينة حيث تترجم أهلية المقترض وقدرته على السداد من خلال تقدير الخسائر المستقبلية المحتملة التي يرتكز عليها الحد الأدنى لمتطلبات رأس المال، حيث يمكن للبنوك أن تستوفي الحد الأدنى من بعض الشروط ومتطلبات الإفصاح التي تحددها الاتفاقية دون موافقة السلطات الرقابية من أجل قياس مخاطر الائتمان والاعتماد على تقديراتها داخلية لمكونات المخاطر في تحديد رأس المال لتعرض معين (حلاق، 2017، صفحة 40)، وذلك ما يجعل متطلبات رأس المال أكثر توافقا مع درجة المخاطر الائتمانية التي قد يتعرض لها البنك، فالبنوك التي تملك محفظة ائتمانية ذات جودة عالية تتعرض لمخاطر أقل وبالتالي تحتاج لرأس مال أقل والعكس الصحيح في حالة امتلاكها لمحفظة منخفضة الجودة، مما يعطي البنوك حافزا لتطوير أنظمتها الداخلية لإدارة المخاطر. (سعيدي، 2017/2016)

### ب- منهج التصنيف الداخلي المتقدم

تأخذ هذه الطريقة بعين الاعتبار محفظة البنك ككل حيث أنها لا تتعامل مع طرف مقابل وحيد (بن علقمة، 2016، صفحة 291)، تعتمد البنوك هذه الطريقة في حساب تقديراتها لاحتمالات التعثر أو الخسارة عند عدم السداد والتعرض عند التعثر وآجال التسهيلات الائتمانية، وذلك بغرض تحديد متطلبات رأس المال والتي تشمل العناصر الفعالة التالية: (العسالي، 2007، صفحة 16).

- مكونات المخاطر: وهي تقديرات تقوم بإعدادها البنوك تحدد المخاطر الائتمانية؛
- أوزان المخاطر: وهي أداة يتم من خلالها تحويل مكونات المخاطر لأصول مرجحة بالمخاطر ومن ثم تحديد رأس المال واحتياجاته؛
- تحديد المتطلبات الدنيا من رأس المال: والمتعلقة بإتاحة المجال لعمل البنوك ضمن أسلوب التصنيف الداخلي المخاطر والمتعلقة بفئات الأصول

من خلال ما تم عرضه يمكن القول ان منهج التصنيف الداخلي يختلف اختلافا جوهريا عن المنهج المعياري (النمطي) حيث يعتمد البنك على أساليب المنهج الداخلي في تقييم المخاطر الائتمانية واعتمادا علة مخرجات عملية التقييم يتم تحديد متطلبات رأس المال لمواجهة هذه المخاطر.

### المطلب الثالث: مخاطر عدم السيولة ومخاطر عدم الملاءة وعلاقتهما بكفاية رأس المال

تهتم البنوك بدرجة كبيرة بمخاطر عدم السيولة ومخاطر عدم الملاءة لما لهما من أثر كبير على عمل البنوك باعتبار أن الأولى تعد مؤشر على قدرته في الوفاء بالتزاماته والثانية مؤشر على ملاءتها المالية الجيدة ومدى كفاية رأس ماله لمواجهة مختلف المخاطر التي تواجهه.

#### 1-مخاطر عدم السيولة وعلاقتها بكفاية رأس المال

تعتبر مخاطر عدم السيولة من المخاطر المالية المهمة لدى البنك حيث تنتج هذه المخاطر عن عدم مقدرة البنك على الوفاء بالتزاماته عند تاريخ استحقاقها، لذا تعد إدارة مخاطر عدم السيولة أمر ضروري للتحكم في سيولة البنك من خلال الاعتماد على مختلف الطرق والأساليب التي يمكن لإدارة البنك استخدامها في عملية إدارة سيولته.

ولقد ركزت لجنة بازل من خلال عملها الخاص بالرقابة على السيولة على تطوير فهم طريقة إدارة البنوك لمخاطر السيولة على أساس عالمي موحد يمكنها من إدارة سيولتها، فبعد سلسلة من الاجتماعات قدمت اللجنة توصيات فيما يخص كفاية رأس المال ليصبح اتفاقا عالميا، فقد وضعت اللجنة في إطار مقررات بازل2 مبادئ لإدارة مخاطر السيولة سيتم تناولها في العنصر الموالي من هذا المطلب (قايدي و بن خزناجي، 2016، الصفحات 85-84).

### 1-1-مبادئ إدارة مخاطر عدم السيولة وفق مقررات لجنة بازل

لقد واجهت البنوك العديد من الصعوبات في إطار عملها خلال الأزمة المالية العالمية بسبب الثغرات الموجودة في المبادئ الأساسية لإدارة مخاطر عدم السيولة وقد قامت لجنة بازل بمراجعة هذه المبادئ والتوصل إلى مجموعة من المبادئ تم إصدارها في عام 2008، تتمثل أهم هذه المبادئ فيما يلي:

### 1-1-1 المبدأ الأساسى لإدارة ومراقبة مخاطر عدم السيولة

تعتبر مخاطر عدم السيولة مسؤولية كل بنك، حيث يجب أن يتوفر كل بنك على إطار سليم ودائم لإدارة مخاطر السيولة ومعالجة حالات نقص السيولة وتوقف مصادر التمويل، كما ينبغي على المسئولين والمشرفين تقييم آلية إدارة مخاطر السيولة ووضع السيولة في البنك، كما يجب أن يكونوا جاهزين لمواجهة أي عجز لحماية أموال المودعين وللحد من الأضرار التي قد تنجم عن النظام المالي.

## 1-1-2-قياس وإدارة مخاطر عدم السيولة

ينبغي على إدارة البنك أن تقوم بتحديد، قياس، ومراقبة مخاطر عدم السيولة وتشمل هذه العملية إطار عمل شامل للتنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة في البنك، وعلى البنك متابعة ومراقبة والسيطرة على مخاطر السيولة (فروحات، زرقون، و بن ساحة، 2018، صفحة 523)، حيث يجب أن يكون للبنك استراتيجية متفق عليها

لإدارة السيولة يوميا لأن كل عملية مالية أو التزام ينشأ على البنك سوف يؤثر على مستوى السيولة له ويجب إعلام مجلس الغدارة عن موقف السيولة بالبنك بصفة منتظمة وكذلك في حالة أي تغييرات مادية تطرأ على مركز السيولة الحالي والمرتقب (قايدي و بن خزناجي، 2016، الصفحات 85-86)، فيقوم بإعداد استراتيجية تمويل توفر تتويع فعال في مصادر الأموال خلال فترة التمويل، كما ينبغي أن يقوم بمراقبة وضعية السيولة والمخاطر المترتبة عليها بشكل يومي بحيث تكون قادرة على الوفاء بالتزاماتها والسداد في الوقت المحدد.

### 1-1-3-دور هيئات الرقابة المصرفية

يجب على هذه الهيئات إجراء تقييم شامل وبشكل منتظم في إطار عمل إدارة مخاطر عدم السيولة في البنوك وتحديد أوضاع السيولة وما إذا كانت هذه البنوك توفر مستوى كاف من المرونة في ظل الضغوط المترتبة عليها ومكانتها في النظام المالي، حيث تقوم هذه الهيئات بالمتابعة المستمرة للجهات المشرفة والأخذ في الاعتبار التقارير الداخلية، تقارير التحوط ومعلومات السوق، ومطالبة البنوك باتخاذ إجراءات علاجية وفعالة في الوقت المحدد وبيان أوجه القصور والنقص في عمليات إدارة مخاطر السيولة ووضع السيولة في البنك، كما يجب على هيئات الرقابة المصرفية التواصل مع الهيئات الأخرى والسلطات العمومية على المستوى الوطني مثل البنوك المركزية لتسهيل التعاون الفعال فيما يتعلق بمجال الرقابة على مخاطر عدم السيولة في البنوك (فروحات، زرقون،

# 1-2-إدراج مخاطر عدم السيولة ضمن مقررات بازل 3

لقد قامت لجنة بازل للرقابة المصرفية ضمن مقررات بازل 3 بإعطاء أهمية كبيرة لمخاطر عدم السيولة وبهدف زيادة مقاومة البنوك لأزمات السيولة قامت اللجنة بإدراج نسبتين للإشراف على مخاطر عدم السيولة في البنوك هما:

### 1-2-1-نسبة تغطية السيولة (LCR)

تهدف هذه النسبة إلى جعل البنك يلبي ذاتيا احتياجات السيولة في حال وقوعه في أزمة وذلك من خلال فرض نسبة لمواجهة احتياجات السيولة للمدى القصير أين تم تحديدها ب 100% حيث يتم:

- إجبار البنوك على الاحتفاظ بمجموعة من الأصول السائلة ذات نوعية جيدة كافية لمواجهة التدفقات الخارجة خلال 30 يوما في سيناريو ذو توتر عالى على المدى القصير ؛
- ترجيح الأصول السائلة حسب نوعيتها ( 100% لسندات الحكومة والحسابات الجارية، و 0% إلى 50% للدين الخاص)، ويبدأ العمل بهذه النسبة ابتداء من 1 جانفي 2015. (بودالي، 2017، صفحة 35)

# 1-2-2-نسبة التمويل المستقرة (NSFR)

والتي تركز على المصادر المتوسطة والطويلة الأجل للتمويل والهدف منها أن يتوفر البنك على مصادر تمويل مستقرة لأنشطته، وذلك لضمان تمكين البنوك من الصمود أمام صدمات السيولة قصيرة الأجل وموائمتها لعمليات التمويل والإقراض طويل الأجل الخاصة بها (قايدي و بن خزناجي، 2016، الصفحات 88–89) حيث يتم ذلك من خلال ما يلي: (بودالي، 2017، صفحة 36).

- ضبط مبلغ الموارد المستقرة الأقل والأكبر من سنة مع مختلف أرباح الأصول؛
- تقييم الموارد والاحتياجات التمويلية من خلال ترجيح يعكس الاستقرار للتمويل واستحقاق الأصل الممول؛
- ترجيح الأصول الممولة كما يلي: (من 0 إلى 5 الحسابات النقدية وسندات الحكومة)، (من 65 إلى 85 للقروض الرهنية والقروض الموجهة للأفراد)، (100 للأصول الأخرى)؛
- ترجيح مصادر التمويل حسب خاصية الاستقرار كما يلي: (100 من أجل الفئة 1)، (من 80 إلى 90 من أجل ودائع الزبائن)، (50 من أجل الاقتراض غير المضمون)؛
  - إدراج نسبة دنيا تطبق ابتداء من 01 جانفي 2018

وقد نتج عن إدراج مخاطر عدم السيولة ضمن اتفاقية بازل 3 تحديات وفرص جديدة أمام البنوك والمؤسسات المالية، ويمكن إبراز أهم التحديات التي تواجه البنوك فيما يلي (قايدي و بن خزناجي، 2016، الصفحات 88–89):

- دمج جميع البيانات التنظيمية لرأس المال؛
- جودة البيانات أثناء عملية الدمج والإحصاء وإعداد التقارير؛
  - إعداد التقارير حول نتائج السيولة؛
    - إدارة عملية الامتثال بالسيولة؛
- استخدام مصدر واحد لبيانات معدلات رأس المال والسيولة لتقليل التكاليف؟
- المرونة والانفتاح على الأنظمة المصرفية الأخرى يقدم حلا فعالا للامتثال بالسيولة؛
  - احتساب السيولة وإعداد التقارير بكفاءة.

## 1-3-علاقة مخاطر عدم السيولة بكفاية رأس المال

تعتبر كفاية رأس المال موضوع هام جدا بالنسبة للسلطات الرقابية، المودعين والمستثمرين في أسهم البنك لأنه مؤشر لملاءة البنك وقدرته على تحمل الخسائر المحتملة جراء تعرضه لمخاطر متعددة، ولكن لا توجد علاقة مباشرة بين السيولة النقدية وكفاية رأس المال، إذ أن البنك يمكنه أن يحقق النسب القانونية لكفاية رأس المال ولكن

في نفس الوقت يمكن أن يكون لديه نقص في السيولة النقدية، أي أن كفاية رأس المال لا تعتبر دليل على أن البنك يتمتع بسيولة نقدية جيدة (يعقوب، 2017، صفحة 55).

### 2-مخاطر عدم الملاءة وعلاقتها بكفاية رأس المال

يعد رأس المال في البنوك المؤشر الأساسي للسلامة المصرفية وعنصرا هاما لتعزيز ثقة المودعين بالبنك مما يمكن البنك من الاستمرار والنمو، لذلك فعدم كفايته لتغطية التزامات البنك يؤثر سلبا على نمو واستقرار البنك ويتعرض البنك لمخاطر عدم الملاءة عندما يصبح رأس ماله غير قادر على تغطية الخسائر التي تتولد نتيجة تعرض البنك للمخاطر المختلفة (يحى منصور، 2018، صفحة 416)، وتعتبر عملية تحديد مدى كفاية رأس المال للبنك التجاري صعبة وذلك لعدم معرفة سلوك المودعين والمقترضين في المستقبل بدقة (الأمين و الصديق، 2022، صفحة 769)، وبالتالي فمخاطر الملاءة (مخاطر رأس المال) من بين المخاطر التي يركز عليها البنك نظرا لأهميتها الكبيرة.

### 2-1-مبادئ إدارة مخاطر عدم الملاءة وفق مقررات لجنة بازل

نصت لجنة بازل على مجموعة من المبادئ المتعلقة بكفاية رأس المال وإدارة مخاطره سنذكر منها ما يلي: (صندوق النقد العربي، المبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة المصرفية، 2014، الصفحات 81-83)

- الالتزام بالإجراءات الرقابية بما يضمن التركيز على عناصر رأس المال المتاحة دائما لاستيعاب الخسائر بصورة مستمرة؛
  - تعكس متطلبات رأس المال المحددة حجم المخاطر ويجب ألا يقل رأس المال عن المتطلبات المحددة؛
- يعتمد استخدام البنوك للتقييم الداخلي للمخاطر كمدخلات لعملية حساب كفاية رأس المال من قبل السلطة الرقابية؛
- وضع مستويات لرأس المال المتوفر وإدارته مع الأخذ في الاعتبار توقع احتمالية وقوع تغييرات غير مرغوبة في ظروف السوق.

### 2-2-علاقة مخاطر عدم الملاءة بكفاية رأس المال

تتشأ مخاطر عدم الملاءة نتيجة لعدم كفاية رأس المال لحماية مصالح الأطراف المتعاملة مع البنك من مودعين ومقترضين ومستثمرين وغيرهم، حيث تسبب هذه المخاطر انخفاض القيمة السوقية لأصول البنك عن القيمة السوقية لخصومه (جمعان، 2017، صفحة 205)، وقد دلت الأدبيات المالية والمصرفية على وجود علاقة وطيدة بين مخاطر عدم الملاءة وكفاية رأس المال بمعنى أن زيادة مخاطر عدم الملاءة في البنك تتطلب زيادة

كفاية رأسماله لمواجهة مخاطر الاستثمار، حتى يتمكن من مزاولة نشاطه، مما يستوجب على البنك زيادة حقوق الملكية لمواجهة هذه المخاطر، وبالتالي يتبين لنا أن العلاقة بين مخاطر عدم الملاءة وكفاية رأس المال علاقة عكسية أي أن ارتفاع مخاطر عدم الملاءة يؤدي إلى انخفاض كفاية رأس المال (ملاءة للبنك) والعكس صحيح (حلاق، 2017، صفحة 23).

# المطلب الرابع: مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وعلاقتهما بكفاية رأس المال

ترتبط مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف بكفاية رأس المال بشكل كبير إذ يمكن أن يؤثرا بشكل مباشر على معدلات كفاية رأس المال في البنوك في حالة حدوث تقلبات في كل من معدلات الفائدة وأسعار الصرف في السوق، وانعكاس ذلك على دخل الفوائد من القروض وكذلك تكلفة الفوائد على الودائع، لذا وجب على إدارة البنوك تطبيق استراتيجيات فعالة للتعامل مع هذه المخاطر.

# .1-مبادئ إدارة مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وفق لجنة بازل

لقد وضعت لجنة بازل عدة مبادئ لإدارة مخاطر السوق، سيتم ذكر المبادئ المتعلقة بإدارة مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وفق لجنة بازل فيما يلى: (فخاري، 2020، صفحة 180)

- يجب أن تتأكد الإدارة من أن البنك يتبع سياسات وتدابير تمكنه من السيطرة على مخاطر معدل الفائدة، الحدود القصوى اللازمة لتحمل المخاطر، النظم الكافية لإدارة المخاطر، والنظم المتكاملة لرصد مخاطر معدل الفائدة وآليات الرقابة الداخلية الفعالة؛
- وضع قيود ملائمة ومقاييس من أجل التحكم في مخاطر سعر الصرف، ولقد فرضت اللجنة معايير كفاية
   الأموال اللازمة لتغطية هذا النوع من المخاطر.

### 2-قياس مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وفق لجنة بازل

لقد حددت لجنة بازل للرقابة المصرفية طريقتين لقياس مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف وهما الطريقة النمطية وطريقة النماذج الداخلية وسيتم شرحها من خلال هذا العنصر.

### 2-1- الطريقة النمطية

هدف القياس من خلال هذه الطريقة هو حساب حجم الخسائر الناتجة (للبنود داخل الميزانية أو خارجها) عن تحركات أسعار السوق وتعتمد هذه الطريقة على عناصر محددة تختلف بالنسبة لمعدل الفائدة وسعر الصرف.

# 1-1-2-بالنسبة لمعدل الفائدة

يعتمد أسلوب القياس على عنصرين هما: (تومي، 2017/2016، صفحة 214)

أ-مخاطر محددة (الخاصة): ناشئة عن مصدر الأداة نفسها وهي انعكاس لطبيعة المصدر والجدارة الائتمانية حيث تعطي أوزان المخاطرة كما يلي: للحكومات 0%، للجهات المؤهلة مثل وحدات القطاع العام وبنوك النتمية الإقليمية وأية جهات لها درجة استثمارية من AAA إلى BBB تعطى لها الأوزان التالية (0.25 % لأقل من 6 شهور، 1% من 6 إلى 24 شهر، 1.6 أكثر من سنتين)، ويعطى وزن 1% للجهات الأخرى.

ب-مخاطر السوق العامة: تتمثل في المخاطر الناتجة عن التحركات في معدلات الفائدة السائدة في السوق ولقد حددت لجنة بازل أسلوبين لقياس هذا النوع من المخاطر هما، طريقة الاستحقاقات وتعتمد على العمر وتواريخ الاستحقاق، وطريقة المدى الزمني الاقتصادي للأداة المالية والتي تأخذ في الاعتبار التغيرات في معدل الفائدة، ويتم من خلال الطريقتين إعطاء وزن نسبى لكل نوع من المخاطر.

وبالتالي تحسب مخاطر معدلات الفائدة لمجموع المخاطر المحددة المتعلقة بمصدر الأداة المالية والجدارة الائتمانية لها والمخاطر السوق العامة.

#### 2-1-2-بالنسبة لأسعار الصرف

لقد حددت لجنة بازل متطلبات رأس المال لمقابلة مخاطر سعر الصرف بنسبة 8% من أكبر القيمتين من صافي مراكز العملات سواء الفائض أو العجز بالإضافة لصافي مراكز الذهب (بونيهي، 2011/2010، صفحة 41).

## 2-2-طريقة النماذج الداخلية

سمحت لجنة بازل للبنوك التي تتوافر لديها أنظمة قياس داخلية ملائمة باستخدامها لقياس مخاطر السوق، اعتمادا على معايير وضعتها، ونصت على أن الجهة المختصة بتقييم أنظمة القياس الداخلية للبنوك تتمثل في السلطة الرقابية لكل دولة (أوصغير، 2020، صفحة 74)، والتي بدورها تحرص على تحقيقه للعناصر التالية: (بونيهي، 2011/2010، صفحة 41)

- كفاءة نظام قياس المخاطر المستخدم وشموليته للمخاطر؟
- توفر البنك على مؤهلات البشرية ذات كفاءة تمكنها من استخدام هذا النوع من النماذج؛
  - التأكد من أن هذه النماذج قد أثبتت فعاليتها لفترة طويلة.

تعتمد هذه الطريقة على مفهوم القيمة المعرضة للمخاطر VAR والتي تقيس من خلال تطبيق نظم إحصائية احتمال التعرض لخسائر مستقبلية نتيجة لتقلب أسعار السوق عند درجات تأكد مختلفة ومن ثم تقدير الخسائر المحتملة ماليا. (أوصغير، 2020، صفحة 74)

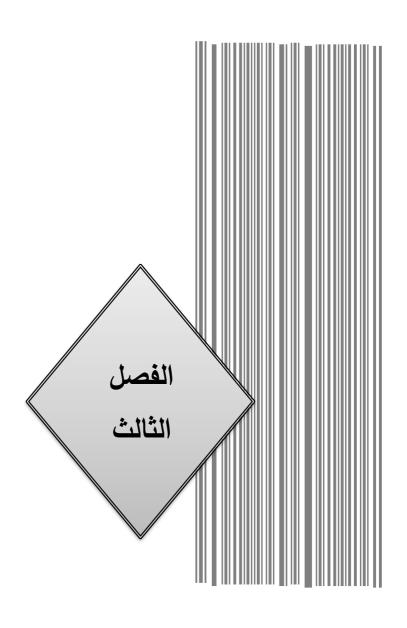
## 3-علاقة مخاطر معدل الفائدة وسعر الصرف بكفاية رأس المال

من خلال ما تم تناوله سابقا فيما يخص مقررات بازل 1، 2، 3، فقد بينت لجنة بازل العلاقة بين كفاية رأس المال ومخاطر السوق والتي من مكوناتها الأساسية مخاطر معدل الفائدة ومخاطر سعر الصرف، فجعلتها عنصرا أساسيا (المقام) في العلاقة التي يتم من خلالها حساب معدل كفاية رأس المال في البنك فكلما زادت مخاطر السوق انخفضت كفاية رأس مال البنك وبالتالي فالعلاقة عكسية بين مخاطر السوق ومعدل كفاية رأس المال. كذلك تشير الأدبيات إلى وجود علاقة عكسية بين مخاطر معدل الفائدة وكفاية رأس المال بمعنى أن ارتفاع مخاطر معدل الفائدة يؤدي إلى انخفاض كفاية رأس المال (ملاءة البنك) والعكس صحيح (حلاق، 2017، صفحة 24).

#### خلاصة الفصل

من خلال دراسة هذا الفصل تم الوقوف على أهمية كفاية رأس المال في البنوك ولدى الجهات الرقابية وكذلك مختلف الأطراف المتعاملة مع البنوك من مودعين ومقترضين ومستثمرين باعتبارها مؤشر على ملاءة البنوك ومدى قدرتها على حماية أموال المودعين والمحافظة على سلامة وضعها المالي، وفي هذا الإطار فقد بذلت لجنة بازل للرقابة المصرفية جهودا كبيرة في تطوير معدل كفاية رأس المال ليكون أكثر ملائمة لنشاط البنوك، حيث كان لهذه اللجنة دورا هاما في تتسيق أنظمة الرقابة على البنوك من خلال اتفاقياتها الثلاثة 1 و 2 و 3 والتي اتخذت كمعابير دولية للرقابة المصرفية، وقد اهتمت اللجنة بالمخاطر البنكية عامة والمخاطر المالية خاصة، وذلك بوضع طرق وأساليب مختلفة لتحديد مختلف هذه المخاطر كمخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة، ومخاطر السوق من خلال قياس حجم المخاطر المتوقع حدوثها وإدارتها من أجل التخفيف من حدتها أو التحكم فيها.

فقد بينت دراسة هذا الفصل العلاقة النظرية بين المخاطر المالية التي تواجه البنوك وبين معدل كفاية رأسمالها الذي يتم تحديده انطلاقا من تحديد مستوى هذه المخاطر فقد تم تصميمه أساسا لمواجهة المخاطر بهدف المحافظة على استقرار البنوك والمؤسسات المالية والنظام البنكي ككل.



كردراسة قياسية لعينة من البنوك السعودية خلال الفترة (2008–2021)

#### تمهيد

بعد التطرق في الجانب النظري للمخاطر المالية وتطور كفاية رأس المال في البنوك التجارية وفق مقررات لجنة بازل ضمن الفصل الأول والثاني من هذه الدراسة، سيتم تخصيص هذا الفصل للدراسة التطبيقية ومحاولة إسقاط ما ورد في الجانب النظري على عينة من البنوك التجارية السعودية خلال الفترة 2028–2021 وذلك بناء على البيانات التي تم الحصول عليها من التقارير المالية لهذه البنوك من موقع "Argaam" ومن قاعدة بيانات Bankscope، بهدف معرفة أثر المخاطر المالية ممثلة في مخاطر الائتمان، مخاطر عدم الملاءة، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، ومخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال في هذه البنوك، وسعيا لتحقيق الأهداف المرجوة من هذه الدراسة سيتم الاعتماد في الإطار القياسي على نماذج البائل والقيام بعدة اختبارات الحصائية لاختيار النموذج القياسي الملائم لبيانات الدراسة ومن ثم تحليل النتائج واختبار الفرضيات.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث أساسية

المبحث الأول: واقع النظام البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات بازل.

المبحث الثاني: منهجية الدراسة القياسية

المبحث الثالث: تقدير نموذج الدراسة ومناقشة النتائج

# المبحث الأول: واقع النظام البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات بازل

تطور النظام البنكي السعودي ليصبح واحدا من أكثر الأنظمة سلامة وكفاءة في العالم وذلك راجع إلى معدلات كفاية رأس المال العالية جدا التي تحققها البنوك السعودية كل سنة، حتى أنها تجاوزت المعدلات التي أقرتها لجنة بازل ضمن اتفاقياتها الثلاثة، ومن خلال هذا المبحث سيتم عرض مراحل تطور القطاع البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية.

### المطلب الأول: نشأة وتطور القطاع البنكي السعودي

لقد عرفت المملكة السعودية نظام الصرف منذ مئات السنين، فقد كان متمركزا في كل من مكة، المدينة المنورة وجدة بهدف استبدال العملات المختلفة التي يجلبها الحجاج والمعتمرين معهم وذلك خلال موسم الحج والعمرة، وبعدها تم إنشاء مؤسسة النقد العربي السعودي عام 1952 لتتولى أعمال بنك الدولة (البنك المركزي) (النعيمي و خان، 2020، صفحة 65).

### 1-نشأة وتطور البنوك التجارية في المملكة العربية السعودية

عرفت البنوك التجارية السعودية عدة تطورات منذ نشأتها وحتى قبل تأسيس مؤسسة النقد العربي السعودي، فقد مر ظهورها بعدة مراحل نوجزها فيما يلي:

# 1-1-مرحلة ما قبل تأسيس مؤسسة النقد العربي السعودي (1952)

يرجع ظهور البنوك التجارية في المملكة السعودية إلى أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، حيث تأسس البنك الهولندي عام 1926 وبدأ يزاول نشاطه تحت مسمى الجمعية التجارية الهولندية وظل هو البنك الوحيد في المملكة إلى عام 1948 لأن الوضع الاقتصادي لم يكن يشجع على إنشاء بنوك جديدة. ومع ارتفاع إيرادات النفط بدأت تظهر البنوك التجارية، حيث تأسست شركة صالح عبد العزيز الكعكي وسالم بن محفوظ في عام 1950 تحول اسمها بعد ذلك إلى البنك الأهلي التجاري، كما وتم السماح للعديد من البنوك الأجنبية بفتح فروعها في المملكة.

## 2-1-مرحلة الخمسينيات (من 1950 إلى 1959)

صدور أول مرسوم ملكي بإنشاء مؤسسة النقد العربي السعودي عام 1952 حيث تم إلزام البنوك العاملة في المملكة بالتسجيل لدى المؤسسة وتقديم تقاريرها الشهرية، كما صدر نظام مؤسسة النقد العربي السعودي عام 1957 والذي فرض رقابة مؤسسة النقد العربي السعودي على هذه البنوك، وقد تم الترخيص لمزيد من البنوك الأجنبي بفتح فروعها في المملكة، والترخيص لكل من البنك الأهلي (1953) وبنك الرياض (1957) والبنك الوطني (1958) بمزاولة أعمالهم (بلخير، 2011، الصفحات 9-10).

### 3-1 مرحلة الستينيات (من 1960 إلى 1969)

في هذه المرحلة تركز الاهتمام على وضع وصياغة الأنظمة واللوائح المصرفية وفي ظل تطور الأعمال البنكية وتوسعها في المملكة تم إصدار نظام مراقبة البنوك عام 1966 الذي منح مؤسسة النقد العربي السعودي صلاحيات رقابية واسعة. وخدم هذا النظام المملكة بصورة جيدة لأنه تضمن أحكاما صارمة بخصوص متطلبات كفاية رأس المال، السيولة، الاحتياطي، ونسب الإقراض، حيث يلزم هذا النظام البنوك على تقديم بيانات وإحصائيات مالية دورية للمؤسسة (SAMA) وأن تمارس المؤسسة الرقابة المصرفية من داخل المصارف وخارجها (الجاسر، 2002، صفحة 3).

# 1-4- مرحلة السبعينيات (من 1970 إلى 1979)

تميزت هذه المرحلة بالنمو السريع للنظام البنكي نتيجة الزيادة الهائلة في الإيرادات الحكومية، كما تطورت العلاقة بين البنوك الأجنبية والمحلية وذلك لحاجة هذه الأخيرة إلى توظيف فائض سيولتها في الأسواق العالمية (بلخير، 2011، صفحة 11)، وفي سنة 1975 بدء تنفيذ خطة برنامج سعودة التي تهدف إلى تحويل فروع بنوك أجنبية إلى مؤسسات مساهمة بنكية يساهم فيها رأس المال السعودي بأغلبية الأسهم، وذلك بصدور مرسوم ملكي في نفس السنة بتحويل البنك الأهلي الباكستاني إلى بنك الجزيرة حيث بدأ بنك الجزيرة مزاولة نشاطه في العام الموالي مباشرة، وتحويل بنك هولندا إلى البنك السعودي الهولندي سنة 1977 ... وغيرها من التحويلات التي تضمن مساهمة رأس المال السعودي بأغلبية الأسهم في البنوك الأجنبية (الجهني، البسام، و بامخرمة، 1998، صفحة 13)، وقد أدى هذا البرنامج إلى تعزيز رأسمال البنوك إلى المستوى الملائم لمواكبة التوسع الكبير في المتطلبات المتزايدة للأعمال البنكية، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة للاستفادة من الخبرات الأجنبية (الجاسر، 2002).

### 1-5-مرحلة الثمانينيات (من 1980 إلى 1989)

نتيجة لتراجع الإيرادات الحكومية في هذه المرحلة حدث تباطؤ في النشاط الاقتصادي أدى إلى معاناة البنوك من القروض المتعثرة وانخفاض أرباحها مما جعل المؤسسة (SAMA) تتخذ عدة إجراءات تهدف إلى تشجيع الاحتفاظ بالأرباح وتكوين الاحتياطات وتعزيز إدارة المخاطر في البنوك، وقد أدخلت المؤسسة عددا من الأنظمة التقنية المتقدمة وهي نظام عمليات المقاصة الآلية، وأجهزة الصرف الآلي واستخدام نظام سويفت. حيث أدت هذه الأنظمة إلى تحسين الكفاءة البنكية وتعزيز الخدمات المالية وتفعيل الضوابط الرقابية، وفي عام 1984 تم تحويل الشركة السعودية المصرفية للاستثمار إلى بنك تجاري، تأسيس شركة الراجحي المصرفية (1988) ليصبح عدد البنوك 12 بنكا تجاريا (بلخير، 2011، صفحة 12).

### 6-1-مرحلة التسعينيات (من 1990 إلى 1999)

لقد أدى وقوع أزمة الخليج في هذه المرحلة إلى إقبال كبير على سحب الودائع البنكية وتحويلها إلى نقد سائل كإجراء احترازي وتحويل الأموال إلى الخارج مما أحدث مشكلة سيولة حادة للبنوك، إلا أن مؤسسة النقد بادرت فورا لتصحيح الوضع بتزويد البنوك بالأموال اللازمة بالعملة المحلية والأجنبية وعلى الفور عادت الثقة للسوق النقدية مجددا، وبدأت الأموال بالتدفق إلى النظام البنكي وتوقف تدفق الأموال إلى الخارج. وبعد انتهاء هذه الأزمة انتعش الاقتصاد السعودي، وشهد نشاط البنوك نموا سريعا، ولم تؤثر التقلبات المفاجئة في أسعار النفط والأوضاع الدولية الصعبة، بما في ذلك الأزمة المكسيكية ( 1994) وأزمة دول جنوب شرق آسيا (1997) على نمو المصارف السعودية وربحيتها (الجاسر، 2002، صفحة 4).

# 7-1 مرحلة (من 2000 إلى 2010)

في هذه المرحلة تم تأسيس بنك البلاد عام 2005 وبنك الإنماء عام 2008، وتم الترخيص لبنوك خليجية بفتح فروعها في المملكة وكان أولها بنك الخليج الدولي عام 2000 وكما تم منح تراخيص لكل من بنك الإمارات الدولي، بنك الكويت الوطني، بنك البحرين الوطني بفتح فروعها في المملكة.

ولقد أثبت البنوك السعودية نجاحها في التكيف مع الآثار التي أحدثتها تقلبات أسعار النفط العالمية وكذلك مع الظروف التي أحدثتها حرب الخليج فتمكنت من إعادة النهوض والنمو والربحية فأصبحت تتمتع بمراكز مالية قوية (بلخير، 2011، صفحة 14).

# 8-1 مرحلة من (2010 إلى 2020)

واصلت البنوك التجارية السعودية سنة 2010 النجاح في الحفاظ على متانة مراكزها المالية والتصدي لتداعيات الأزمة المالية العالمية (2008) وخلال الفترة من 2010 إلى 2019 استطاعت البنوك تحقيق معدلات نمو عالية في أداءها متجاوزة مختلف التغيرات في الاقتصاد الوطني. ويرجع هذا النجاح إلى الدور الرقابي الذي تؤديه مؤسسة النقد العربي السعودي على هذه البنوك الهادف إلى تعزيز متانة وملاءتها المالية، ورقي مستوى الخدمات المالية والبنكية التي يقدمها للعملاء ومختلف الأنشطة الاقتصادية والتجارية، بالإضافة إلى التدابير المتخذة لتعزيز السيولة المصرفية وتحسين نظم إدارة المخاطر في البنوك التجارية وحسن إدارة مواردها المالية (البنك المركزي السعودي، 2019/2011).

وفي سنة 2020 وبالرغم من الظروف الاستثنائية الناتجة عن جائحة كورونا والتي أثرت كثيرا على الاقتصاد العالمي وألقت بظلالها على الاقتصاد السعودي إلا أن البنوك السعودية مازالت تتمتع بالمتانة والاستقرار وهذا يعكس الإجراءات والتدابير التي عملت بها المؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) والبنوك السعودية معا،

والتي كان لها دور كبير في تخفيف الآثار السلبية المحتملة لجائحة كورونا على القطاع البنكي، وهذا ما تشير له مؤشرات السلامة المالية حيث ارتفع معدل كفاية رأس المال إلى 20.3% وهو أعلى من متطلبات لجنة بازل (البنك السعودي المركزي، 2021، صفحة 108).

# 2-دور مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) في دعم النظام البنكي السعودي

تؤدي مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) دور هام ورئيسي في دعم النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال تحقيق الاستقرار المالي والمصرفي وتعزيز الثقة فيه، وانطلاقا من هذا العنصر سيتم التعرف على مؤسسة النقد العربي السعودي والتي تم تحويل اسمها فيما بعد إلى البنك المركزي السعودي، أهدافها، والمهام التي تقوم بها وكذا دورها في مراقبة البنوك التجارية وادارة المخاطر التي تواجهها.

### 1-2-تعريف مؤسسة النقد العربي السعودي

تمثل مؤسسة النقد العربي السعودي (SAMA) البنك المركزي للمملكة وهو قمة النظام المالي السعودي تم تأسيسه عام 1952 وأدى دورا مهما في تطوير القطاع البنكي وتحقيق التنمية الاقتصادية للمملكة (المشهداني، 2017، صفحة 2)، وتهدف هذه المؤسسة (SAMA) إلى تحقيق الاستقرار النقدي والمالي بالدرجة الأولى مما يعزز موقف النمو الاقتصادي واستدامته وذلك من خلال أربعة محاور رئيسية: (النعيمي و خان، 2020، الصفحات 65-66)

- سياسة نقدية فاعلة تعكس كفاءة المؤسسة في استقرار العملة وإدارة السيولة واحتياطات الدولة؛
  - مؤسسات مالية ومصرفية ناجحة؛
    - نظام مدفوعات مالیة متطور ؛
- نظام معلوماتي ائتماني ومالي سليم يوفر الثقة في المعلومات التي تساعد في اتخاذ القرارات التمويلية
   الصحيحة.

تسعى المؤسسة إلى تفعيل هذه المحاور بما يناسب متطلبات النشاط الاقتصادي ويحقق الاستقرار المالي والمصرفي المنشود الذي يساهم في بناء اقتصاد وطنى واعد يسهم في تحقيق الرؤى والتطلعات الوطنية.

# 2-2-مهام البنك المركزي السعودي

هناك العديد من المهام التي أوكلت إلى البنك المركزي السعودي بموجب عدة أنظمة وتعليمات، تتمثل أهمها فيما يلى: (البنك المركزي السعودي، 2023)

القيام بأعمال بنك الدولة؛

- إصدار العملة الوطنية وهي الربال السعودي، ودعم النقد السعودي وتثبيت قيمته الداخلية والخارجية إضافة
   إلى تقوية غطاءه؛
  - إدارة السياسة النقدية للمملكة للمحافظة على استقرار الأسعار وأسعار الصرف؛
    - إدارة احتياطات المملكة من النقد الأجنبي؛
      - مراقبة شركات التمويل؛
    - تشجيع نمو النظام المالي وضمان سلامته؛
    - مراقبة البنوك التجارية والمشتغلين بأعمال مبادلة العملات؛
      - مراقبة شركات المعلومات الائتمانية؛
- مراقبة البنوك التجارية: تقوم البنوك التجارية بدور هام في تحقيق التتمية الاقتصادية ولضمان أداءها لدورها المنشود لابد أن تتدخل الدولة في تنظيم عملها، وطبقا لنظام مراقبة البنوك التجارية الصادر سنة 1966 فقد تم منح البنك المركزي السعودي صلاحيات رقابية واسعة، حيث يقوم البنك المركزي السعودي بمراقبة البنوك التجارية العاملة في المملكة العربية السعودية سواء كانت بنوك وطنية أو كانت فروع لبنوك أجنبية، إذ يبدأ البنك المركزي بممارسة رقابته على هذه البنوك منذ تقديم طلب الترخيص وتستمر طوال فترة مزاولتها لنشاطها في المملكة (بلخير، 2011، صفحة 19).

# 2-3-مهام ومسؤوليات البنك المركزي السعودي في إدارة مخاطر البنوك التجارية

لقد رسخ البنك المركزي السعودي مفهوم إدارة المخاطر ضمن استراتيجيته، حيث وضعت الإدارة طرق وآليات لمعالجة تلك المخاطر ورفع مستوى ثقافة الالتزام بالأنظمة والتعليمات من أجل حماية موارد البنك والسعي إلى توفير الدعم اللازم لضمان استمرارية البنك، وفيما يلي مهامه ومسؤولياته في إدارة المخاطر: (البنك المركزي السعودي، 2023)

- الحد من المخاطر التي ترافق أعمال البنك وأنشطته وقدرته على تحقيق أهدافه الاستراتيجية والتشغيلية من خلال عملية منهجية لإدارة المخاطر تكون موحدة، شاملة، فعالة، ومتوافقة مع أفضل المعايير والممارسات الدولية؛
- رفع مستوى ثقافة إدارة المخاطر مع الالتزام بالأنظمة والتعليمات والقواعد الاخلاقية داخل البنك من خلال تقديم المقترحات والتوصيات اللازمة وتقييم وقياس المخاطر، مما ينعكس إيجابيا على سمعة البنك، وخلق بيئة عمل مثالية تتميز بالوضوح والشفافية؛

- المحافظة على مصالح البنك من خلال قدرته على تحقيق أهدافه التشغيلية والاستراتيجية، وأداء مهامه المطلوبة من خلال تمكين الاستجابة الفعالة لكل أنواع المخاطر واستمرارية أنشطته الحرجة ضمن إطار زمنى محدد مسبقا؛
- تحقيق التواصل الفعال بين مختلف مستويات الاستجابة الإدارية في البنك بهدف اتخاذه للقرار المناسب وتعامله مع المخاطر والأحداث والأزمات في الوقت المناسب.

# 2-4-عدد البنوك والعاملين في القطاع البنكي السعودي

لقد بلغ عدد البنوك التجارية في نهاية 2020 تسعة وعشرون بنكا (12 بنكا محليا و 17 فرعا لبنوك أجنبية) وتراجع عدد فروع البنوك التجارية العاملة في المملكة من1952 إلى 2014 أي أقل ب62 فرعا مقارنة بالعام السابق، أما بالنسبة للعاملين في القطاع البنكي فقد سجل عام 2020 انخفاضا بنسبة 2.4% ليبلغ 46049 موظفا، وبلغ عدد العاملين السعوديين حوالي 94.8% من إجمالي العاملين في القطاع البنكي (البنك السعودي المركزي، 2021، الصفحات 117–118).

### المطلب الثاني: استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل

لقد تميز النظام البنكي السعودي باستجابته الكبيرة لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية فيما يخص معيار كفاية رأس المال ومتطلباته لمواجهة المخاطر البنكية، وفي هذا الإطار فقد سجلت البنوك معدلات ملاءة عالية جدا تجاوزت مقررات بازل 1، و2، و3.

### 1-استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل 1 و2

في عام 1992 طالبت مؤسسة النقد العربي السعودي البنوك بتطبيق مقررات بازل1، وقد حافظت البنوك على معدلات ملاءة عالية تجاوزت 18% خلال الفترة الممتدة من 1992 إلى 2005 حيث كان 90% من رأسمالها من الشريحة الأولى، كما شهدت العديد من المؤسسات الدولية على قوة النظام البنكي السعودي وكذا قوة رقابة مؤسسة النقد العربي السعودي، وقد كان من نتائج برنامج تقويم القطاع المالي سنة 2005 وهو برنامج قام بتنفيذه صندوق النقد الدولي والبنك الدولي أن الرقابة المصرفية لمؤسسة (SAMA) تفي بشكل كبير بالمبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة، كما أصدرت المؤسسات الدولية للتصنيف الائتماني تقارير جيدة عن النظام البنكي السعودي، وفي بداية سنة 2008 فرضت مؤسسة النقد على البنوك السعودية الالتزام بمقررات بازل2 (بلخير، 2011، الصفحات 67–68).

لذا فقد تميزت البنوك السعودية عن بقية البنوك بمعدلات مرتفعة لملاءتها المالية والتي تفوق المعدلات المحدد ضمن مقررات بازل 1 و 2، وحسب اتفاقية بازل 2 فقد فرضت مؤسسة النقد العربي السعودي على البنوك

السعودية معدل 12% كحد أدنى لكفاية رأس المال، وقد استجابت فعلا البنوك لتلك التعليمات، حيث بلغ متوسط معدل كفاية رأس المال فيها 17% وهو أعلى من 8% المعدل المطلوب في اتفاقية بازل2، لذلك تعتبر هذه المعدلات السمة التي تميز القطاع البنكي السعودي عن بقية القطاعات في العالم والسبب يعود إلى الربحية العالية التي يتمتع بها هذه القطاع (شهيدي و حدوش، 2016، صفحة 36).

### 2-استجابة النظام البنكي السعودي لمقررات بازل 3

ولقد انضمت المملكة العربية السعودية لمقررات بازل3 وتولت مؤسسة النقد العربي السعودي مهمة تأكيد تطبيق البنوك السعودية لمعايير هذه المقررات، ونتيجة لفشل بازل2 في التصدي للمخاطر تهدف البنوك السعودية من خلال بازل3 إلى رفع رأسمالها لتحقيق أعلى جودة في الأصول من 2% إلى 7% حتى عام 2019 وذلك لحمايتها من الخسائر المتوقعة (عبد الرحمن و النفيعي، 2020، صفحة 285). وتسير البنوك السعودية بخطى متسارعة لتطبيق مقررات بازل3 حيث استوفت كل القرارات وأكملت معايير بازل3 خلال سنة 2015 وذلك قبل التطبيق النهائي المقرر في سنة 2019 لتصبح المملكة الأولى عالميا من حيث استكمال تطبيق مقررات بازل3، فقد أقرت القانون النهائي المتعلق بمعدل كفاية رأس المال ودخل حيز التنفيذ إذ وصل هذا المعدل إلى ضعف ما أقرته بازل3 (10.5 بحلول سنة 2019)، وهو ما جعل البنوك السعودية تتميز عالميا بمعدلات الملاءة العالية جدا. (عياش و العايب، 2018، صفحة 88)

لقد أدخلت لجنة بازل للرقابة المصرفية مجموعة من الإصلاحات على اتفاقية بازل3 تخص المخاطر الانتمانية، مخاطر السوق، المخاطر التشغيلية، وإطار الرافعة المالية، وقد قام البنك المركزي السعودي بدراسة هذه الإصلاحات وكان من المقرر إصدار المعايير النهائية من البنك المركزي ليتم التطبيق الكامل اعتبارا من 1جانفي 2022، ولكن قامت الجهة الرقابية للجنة بازل عام 2020 بتبني عدد من الإجراءات التي تتضمن تأجيل تطبيق هذه الإصلاحات إلى 1جانفي 2023 وذلك بهدف تزويد الجهات الرقابية والبنوك بقدرة تشغيلية إضافية ومرونة أكبر للاستجابة الفعالة لتأثير جائحة كورونا، وعليه قرر البنك المركزي السعودي تبني هذه الإجراءات بهدف تطبيقها حسب التاريخ الذي حددته اللجنة، كما تجدر الإشارة أن هذا التأجيل لن يؤثر على كفاية رأس المال في القطاع البنكي السعودي حيث لا تزال البنوك تطبق معايير بازل3 السارية (البنك السعودي المركزي، 2021، صفحة 122).

### المطلب الثالث: مؤشرات السلامة المالية في البنوك السعودية

يعتمد البنك المركزي السعودي في تحديد السلامة المالية للبنوك على عدة مؤشرات تتمثل في معدل كفاية رأس المال، جودة الأصول، السيولة والتمويل، وأخيرا ربحية البنوك حيث سيتم تناول هذه المؤشرات بالتفصيل من خلال تغيراتها فيما يلى:

- نسبة كفاية رأس المال الإجمالية؛
- الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول؛
  - التغير في أصول النظام البنكي؛
  - نسبة القروض المتعثرة للنظام البنكي؛
- إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات للنظام البنكي؛
  - التغير في نسبة القروض إلى الودائع؛
- التغير في نسبة تغطية السيولة، ونسبة صافي التمويل المستقر؟
- التغير في معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية؛

سيتم دراسة السلامة المالية للبنوك التجارية السعودية من خلال المؤشرات السابقة خلال فترات مختلفة وصولا إلى سنة 2021.

### 1-كفاية رأس المال

يعتبر معيار كفاية رأس المال من أهم المؤشرات التي يعتمد عليها البنك المركزي السعودي لتحديد السلامة المالية في البنوك السعودية، ويتم احتساب هذا المعيار بناء على مقررات لجنة بازل، حيث أكملت البنوك السعودية معايير بازل 3 خلال سنة 2015، وسيتم توضيح تطور معدل كفاية رأس المال خلال الفترة (2010–2021) من خلال الجدول التالي:

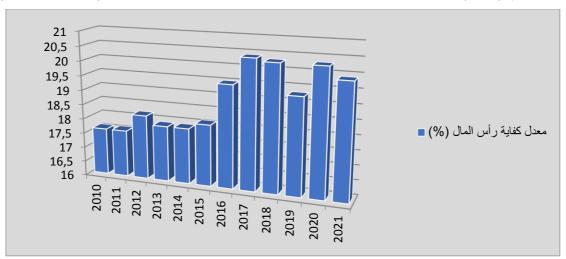
الجدول رقم (3-1): تطور معدل كفاية رأس المال للبنوك السعودية خلال الفترة (2010-2021)

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015
سبة كفاية رأس المال الإجمالية (%)	17.6	17.6	18.2	17.9	17.9	18.1
السنوات	2016	2017	2018	2019	2020	2021
سبة كفاية رأس المال الإجمالية (%)	19.5	20.4	20.3	19.3	20.3	19.9

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، صفحة 43) من خلال الجدول رقم (3-1) يتبين أن النظام البنكي السعودي يتميز بمعدلات كفاية رأس مال مرتفعة إذا ما تم مقارنتها بمعدل 8% وهو معدل كفاية رأس المال الذي أقرته لجنة بازل2، وكذا 10.5% وهو المعدل الذي

أقرته بازل3، حيث فرضت مؤسسة النقد العربي السعودي في سنة 2008 نسبة 12% كحد أدنى لهذا المعدل، وهو ما كان فعلا حيث بلغ معدل كفاية رأس المال في البنوك من 2010 إلى 2014 بين 17.6% و17.9% وبالتالي فالبنوك ملتزمة بتعليمات المؤسسة، في حين نلاحظ أن المعدل في سنة 2015 بدأ في الارتفاع وصولا إلى 20.3% سنة 2020 وذلك نتيجة لاستكمال البنوك السعودية لمعايير بازل 3 سنة 2015 وكان ذلك قبل التطبيق النهائي المقرر سنة 2019، بينما هناك انخفاض طفيف في المعدل سنة 2021 حيث بلغ 19.9% مقارنة ب 20.3% سنة 2020 وهذا راجع إلى ارتفاع الأصول المرجحة بالمخاطر، إلا أنه على العموم يعتبر معدل كفاية رأس المال في البنوك السعودية مرتفع بقدر كبير مقارنة بالمعيار الذي أقرته لجنة بازل في اتفاقياتها الأولى، الثانية والثالثة، وهذا ما يميز القطاع البنكي السعودي على المستوى العالمي.

ويبين الشكل التالي ارتفاع معدلات كفاية رأس المال في البنوك السعودية خلال الفترة من 2010-2021. الشكل رقم (3-1): تطور معدل كفاية رأس المال للبنوك السعودية خلال الفترة (2010-2021)

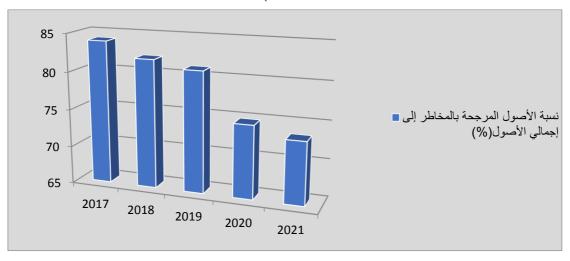


المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-1) وبرنامج Excel كما ويبين الجدول رقم (3-2) نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر (الركيزة الأولى) إلى إجمالي الأصول. الجدول رقم (3-2): التغير في نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول خلال الفترة (2017)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
73.3	74.7	79.1	81.8	84.1	الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، تقرير الاستقرار المالي، 2022، صفحة (24

من خلال الجدول السابق يتضح أن نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر كبيرة إذا ما تم مقارنتها مع إجمالي الأصول رغم أنها تشهد انخفاض طفيف على مدار الخمس سنوات، حيث يعود هذا الارتفاع إلى أن البنوك السعودية تواجه العديد من المخاطر وهذا ما يستلزم تحقيق معدلات مرتفعة لكفاية رأس المال من أجل مواجهتها، والشكل التالي يبين التغير في نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول خلال الفترة 2017–2021 الشكل رقم (3-2): التغير في نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى بإجمالي الأصول خلال الفترة (2017)



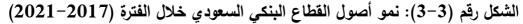
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-2) وبرنامج المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-2) وبرنامج الأولى) وعلى الرغم من نمو أصول البنوك السعودية إلا أن نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر (الركيزة الأولى) استمرت في الانخفاض من سنة 2017 إلى سنة 2021 لتصل في سنة 2021 إلى 73.3% مقارنة ب 74.7% سنة 2020 وذلك لتأثرها بالزيادة في القروض العقارية للأفراد وكذا مراجعة أوزان المخاطر للتمويل العقاري من طرف لجنة بازل بموجب إصلاحات بازل 3. والجدول التالي يبين تطور مستوى نمو أصول القطاع البنكي السعودي.

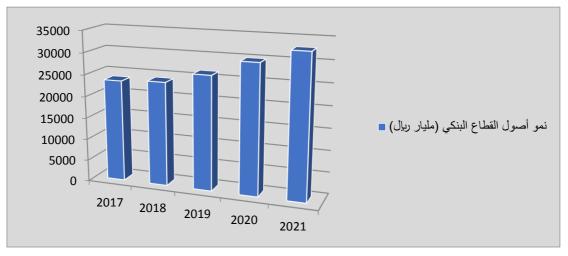
الجدول رقم (3-3): نمو أصول القطاع البنكي السعودي خلال الفترة (2017-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
32 778 .46	29 796.25	26 311.28	23 981.47	23 508.91	إجمالي الأصول (مليار ربال)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، صفحة 20) ينعكس الانتعاش الاقتصادي الذي قاده القطاع الخاص في نمو النظام البنكي، حيث عرف إجمالي الأصول ارتفاع بنسبة 10% إذ يعتبر ثاني أعلى ارتفاع له في التاريخ ليصل إلى تقريبا 3.3 تريليون ول مع نهاية عام 2021، ومن المرجح ان يستمر هذا النمو كونه مدعوما بنمو مستدام قوي في الإقراض العقاري، حيث تظل

قروض القطاع الخاص عنصر رئيسي في نمو الأصول حيث تمثل عام 2021 ما نسبته 9.1% من إجمالي نمو الأصول في القطاع البنكي مقارنة ب8.2% عام 2020، في حين انخفض نمو قروض القطاع العام من إجمالي الأصول إلى 2% عام 2021 مقارنة ب 2.7% عام 2020، (البنك المركزي السعودي، تقرير الاستقرار المالي، 2022، صفحة 21)، والشكل التالي يوضح نمو أصول القطاع البنكي السعودي خلال الفترة 2017-2021





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-3) وبرنامج Excel -جودة الأصول -جودة الأصول

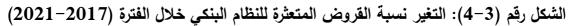
يمكننا التعرف على جودة الأصول في البنوك التجارية السعودية من خلال نسبة القروض المتعثرة وكذا نسبة تغطية تلك القروض من خلال المخصصات، وهذا ما سيتم توضيحه من خلال الجدول التالى:

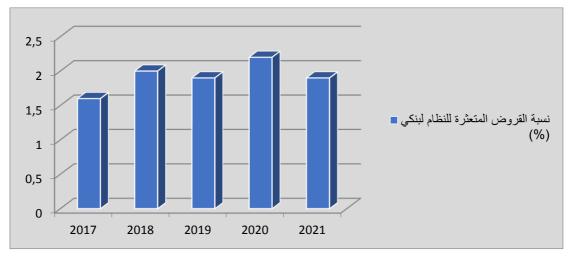
الجدول رقم (3-4): التغير نسبة القروض المتعثرة للنظام البنكي خلال الفترة (1017-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
1.9	2.2	1.9	2	1.6	القروض المتعثرة إلى إجمالي القروض (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، صفحة (43)

من خلال الجدول السابق يتبين أن القروض المتعثرة متذبذبة بين 2017 و 2019 ولكن بنسب متقاربة حيث قدرت نسبة القروض المتعثرة سنة 2017 ب 1.6% وسنة 2019 قدرت بنسبة 1.9%، بينما انخفضت النسبة في سنة 2021 ب 2021 في سنة 2020، أما بخصوص تغطية القروض المتعثرة من خلال المخصصات فتبقى مرتفعة بنسبة 134.4%، وهذا ما يؤكد وفرة المخصصات في النظام البنكي بما يلبي حالات التدهور المستقبلية لجودة الأصول، والشكل التالي يبين التذبذب في نسبة القروض المتعثرة.





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-4) وبرنامج Excel.

### 3-السيولة والتمويل

بقي ولا زال يمثل إجمالي الودائع المصدر الرئيسي للنظام البنكي السعودي حيث بلغ ما نسبته 64.2% من إجمالي مطلوبات البنوك سنة 2020 بانخفاض طفيف عن السنوات السابقة من 2017 حتى 2020 حيث قدر إجمالي الودائع سنة 2020 ب 65.2%، والجدول التالي يبين ذلك:

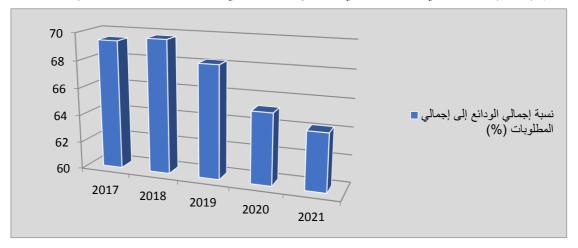
الجدول رقم (3-5): التغير في نسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات خلال الفترة (2021/2017)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
64.2	65.2	68.2	69.7	69.4	إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، الصفحات 22-21)

كما سجلت جميع أنواع الودائع ارتفاعا عام 2021 مع بقاء الودائع تحت الطلب هي المسيطر والمساهم الرئيسي في نمو الودائع (البنك المركزي السعودي، تقرير الاستقرار المالي، 2022، صفحة 21)، والشكل التالي يبين نسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات للفترة من 2017 إلى 2021.

الشكل رقم (3-5): التغير في نسبة إجمالي الودائع إلى إجمالي المطلوبات خلال الفترة (2017-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-5) وبرنامج Excel وتعتبر نسبة القروض إلى الودائع إحدى الأدوات التي تعتمد عليها البنوك لقياس ومراقبة مخاطر السيولة، حيث سجلت هذه النسبة ارتفاعا طفيفا من 75% سنة 2020 إلى 79.5% سنة 2021، يرجع هذا الارتفاع إلى الارتفاع في نمو الائتمان والإقراض العقاري علاوة على انخفاض أسعار الفائدة، والجدول التالي يبين هذا الارتفاع الطفيف في نسبة القروض على الودائع:

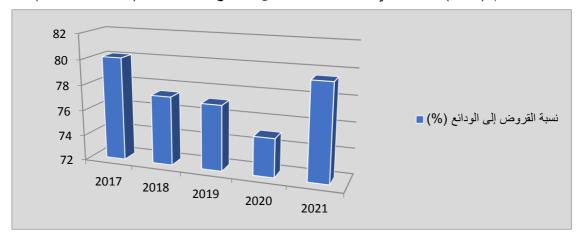
الجدول رقم (3-6): التغير في نسبة القروض إلى الودائع خلال الفترة (2017-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
79.5	75	77.11	77.39	80.11	نسبة القروض إلى الودائع (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، صفحة 42) كما تجدر الإشارة إلى أن نسبة القروض إلى الودائع المنخفضة نسبيا تدل على أن مخاطر السيولة التي تواجه القطاع البنكي منخفضة وبالتالي يمكن للبنوك منح التمويل دون تخوف من هذه المخاطر والشكل التالي يبين التغير في نسبة القروض إلى الودائع خلال الفترة من 2017 إلى 2021.

الجدول التالي:

الشكل رقم (3-6): التغير في نسبة القروض إلى الودائع خلال الفترة (2017-2021)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-6) وبرنامج المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-6) وبرنامج 100%، حيث أما بالنسبة لنسبة تغطية السيولة للقطاع فقد ضلت أعلى بكثير من المتطلب التنظيمي البالغ 100%، حيث سجلت نسبة 174% في عام 2021، كما سيبقى وضع السيولة قصير الأجل للقطاع سليما نظرا للزيادة المتوقعة في أسعار النفط بالمملكة وذلك سنة 2022 والتي من المتوقع أن يكون لها أثر إيجابي على السيولة مستقبلا من خلال دعم نمو الودائع (البنك المركزي السعودي، تقرير الاستقرار المالي، 2022، صفحة 25). وهذا ما يوضحه

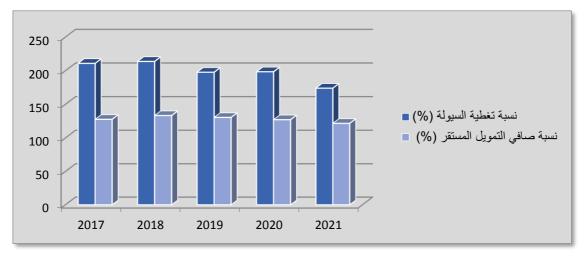
الجدول رقم (3-7): التغير في نسبة تغطية السيولة ونسبة التمويل المستقر خلال الفترة (2017-2021)

2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
174	198.4	197.7	213.8	210.9	نسبة تغطية السيولة (%)
2021	2020	2019	2018	2017	السنوات
121.7	127.2	130.5	133.3	127.7	نسبة صافي التمويل المستقر (%)

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، تقرير الاستقرار المالي، 2022، صفحة (25)

ومن ناحية أخرى لقد انخفضت نسبة التمويل المستقر بنسبة قليلة من 127.2% سنة 2020 إلى 121.7% سنة 2021 مما يعني أن القطاع البنكي السعودي قادر وبصفة مستمرة على تمويل التزاماته بمصادر تمويل أكثر استقرارا، والشكل التالي يبين ذلك.





المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (3-7) وبرنامج Excel - الربحية

تعتبر الربحية من أهم مؤشرات السلامة المالية للقطاع البنكي السعودي وعلى هذا الأساس سيتم تحليل التغير لأهم النسب التي تعتمد عليها البنوك لحساب ربحيتها وهما معدل العائد على الأصول، ومعدل العائد على حقوق الملكية، ومن خلال الجدول التالي سيتم توضيح التغير في نسبة كل من هذين المعدلين خلال الفترة 2017–2021.

الجدول رقم (8-8): التغير في معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية خلال الفترة (2021-2017)

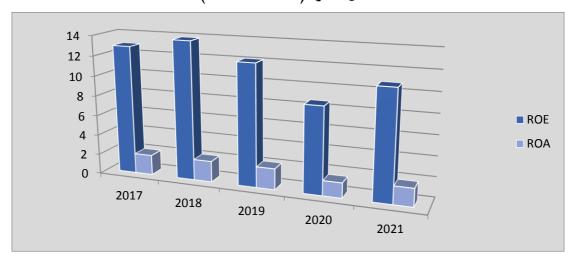
السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
معدل العائد على الأصول ROA (%)	2	2.1	2.1	1.5	1.8
السنوات	2017	2018	2019	2020	2021
معدل العائد على حقوق الملكية ROE (%)	12.9	13.8	12.1	8.6	10.8

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على: (البنك المركزي السعودي، التقرير الاحصائي، 2023، صفحة 43)

من خلال الجدول السابق يتبين أن معدل العائد على الأصول قد سجل انخفاضا ملحوظا سنة 2020 مقارنة بالسنوات السابقة وهذا الانخفاض راجع أساسا إلى ارتفاع مخصصات خسائر القروض وتراجع القدرة على توليد الدخل، فقد شهدت ربحية القطاع البنكي السعودي ضغوطا في عام 2020 مع التبعيات الاقتصادية لجائحة كورونا وانخفاض أسعار الفائدة عالميا وكذا انخفاض أسعار النفط، ما أدى إلى تراجع مستويات الربحية في القطاع.

في حين سجل كل من معدل العائد على الأصول ارتفاعا في سنة 2021 بنسبة 1.8% مقارنة ب 1.5% في سنة 2020، وهو كذلك بالنسبة لمعدل العائد على حقوق الملكية حيث حقق ارتفاعا مماثلا من 8.6% سنة 2020 إلى 80.6% سنة 2021، ويرجع هذا الارتفاع غالبا إلى انتعاش الاقتصاد المحلي وإلى زيادة الطلب بالرغم من انخفاض أسعار الفائدة، ويوضح الشكل التالي التغير في معدل العائد على الأصول ROA ومعدل العائد على حقوق الملكية ROE.

ROE ومعدل العائد على حقوق الملكية ROA الشكل رقم (8-3): التغير في معدل العائد على الأصول ROE خلال الفترة (2021-2017)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على معطيات الجدول رقم (8-3) وبرنامج المصدر:

## المبحث الثاني: منهجية الدراسة القياسية

من خلال هذا المبحث سيتم التطرق إلى النموذج المتبع في الدراسة تعريفه وأهم اختباراته، كذلك سيتم تحديد مجتمع وعينة الدراسة، فترة الدراسة، وتوضيح متغيرات الدراسة وطرق حسابها، للوقوف على النقاط المهمة في النموذج من أجل تحليل وتفسير نتائج الدراسة.

## المطلب الأول: الخطوات الأولية للدراسة

قبل البدء في منهجية الدراسة القياسية وجب التعرف على عينة وفترة الدراسة وذلك من أجل تحليل المتغيرات التي سيتم دراستها وتفسيرها وهذا ما سيتم تناوله من خلال هذا المطلب.

## 1- فترة الدراسة

تم الاعتماد في هذه الدراسة على البيانات المالية لعشرة بنوك سعودية والتي تم استخراجها من التقارير المالية لهذه البنوك ومعطيات قاعدة بيانات BankScope خلال الفترة المحددة من 2008 إلى 2021 من أجل توضيح أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية، إذ تعتبر دراسة فترة 14 سنة

لهذه البنوك كافية لإظهار هذا الأثر، وقد تم الحصول على البيانات المالية المتعلقة بالبنوك عينة الدراسة من خلال القوائم المالية المنشورة في المواقع الرسمية لهذه البنوك وكذلك من موقع أرقام (argaam) باعتبار أن هذه البنوك مدرجة في السوق المالية السعودية (تداول) حيث تم الاعتماد على هذه البيانات في حساب مؤشرات المتغيرات محل الدراسة.

## 2- مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في البنوك التجارية السعودية والتي بلغ عددها تسعة وعشرون بنكا (12 بنكا محليا و 17 فرعا لبنوك أجنبية)، وقد تم اختيار عشرة بنوك كعينة عشوائية والتي تتمثل في: البنك الأهلي السعودي، البنك العربي الوطني، البنك السعودي الفرنسي، بنك الرياض، البنك السعودي البريطاني (ساب)، البنك السعودي للاستثمار، بنك الراجحي، بنك الإنماء، بنك البلاد، بنك الجزيرة، ولقد تم اختيار هذه البنوك لتوافقها مع الإطار الزمني للدراسة الذي تم تحديده من 2008 إلى 2021، وبالتالي اختيار البنوك التي تتشط خلال هذه الفترة وتشترك فيها.

ولتحديد أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك محل الدراسة تم الاعتماد على نماذج بانل (وهي مزيج بين السلاسل الزمنية والمقاطع العرضية) حيث تمثل المقاطع العرضية البنوك التجارية السعودية العشرة محل الدراسة أي n=10 وتحتوي كل وحدة مقطعية على سلسلة زمنية من 2008 إلى 2021 أي للفترة t=14 وبالتالى عدد المشاهدات المستخدمة في عينة الدراسة هي t=14

بعد تحديد البنوك محل الدراسة وكذا تحديد فترة الدراسة سيتم إعطاء لمحة عن هذه البنوك من خلال عرض نشأة وتطور وأهم المؤشرات المالية لكل بنك ضمن عينة الدراسة.

## 1-2-البنك الأهلي السعودي (NCB)

البنك الأهلي التجاري ويعتبر من أعرق البنوك التجارية وأول بنك سعودي تم انشاءه حيث تأسس وبدأ نشاطه في 26 ديسمبر 1953 كشراكة عامة لدمج أكبر بنوك العملات بالمملكة تحت مسمى البنك الأهلي التجاري، في عام 1997 تحول إلى شركة مساهمة برأس مال 60 مليار ول سعودي، وفي عام 1999 دخلت الحكومة السعودية ممثلة في صندوق الاستثمارات العامة مساهمة بأغلبية ملكية البنك، في حين تم تقسيم بقية الأسهم بين المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية وعدد من المستثمرين السعوديين. وفي تاريخ 1 أفريل 2021 تم الإعلان عن إتمام عملية الاندماج التاريخية بين البنك الأهلي التجاري ومجموعة سامبا المالية والتي تعتبر مؤسسة سعودية رائدة في مجال الخدمات المالية والمصرفية، وتم الإطلاق الرسمي للبنك الرائد الجديد باسم البنك الأهلي السعودي (SNB)، وهو أكبر مؤسسة مالية في المملكة العربية السعودية وأحد ابرز القوى المالية الإقليمية

بأصول تجاوزت 914 مليار ريال، وقاعدة حقوق ملكية هي الأكبر في المملكة تجاوزت قيمتها 162 مليار ريال سنة 2021 ويمتلك شركات فرعية وتابعة تمارس أعمالها في ثمان دول حول العالم.

يعكس نموه وتطوره على مدار 68 عاما مواكبته لمسيرة المملكة نحو الحداثة والتقدم، واليوم يحتل البنك الأهلي السعودي موقعا رياديا بين المؤسسات المالية فقد تجاوزت قاعدة عملائه 7.4 مليون عميل يقدم لهم خدمات ومنتجات متميزة وحلول مبتكرة تسخر لهم تقنيات جديدة وحديثة، إضافة إلى ذلك فهي تقدم لهم منتجات وخدمات تتوافق مع الشريعة الإسلامية، مقره الرئيسي في مدينة الرياض السعودية وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (البنك التجاري السعودي، 2023).

## 2-2-البنك العربي الوطني (ANB)

البنك العربي الوطني (anb) شركة مساهمة سعودية وهو أحد أكبر البنوك في الشرق الأوسط مقره الرئيسي في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، تأسس سنة 1979، وقد بدء مزاولة نشاطه في عام 1980 وتولى العمليات المحلية بشكل حديث وعصري منذ ذلك الوقت لديه شبكة فروع حول المملكة عددها 136 فرع و 87 مركز حوالات سنة 2020 بالإضافة إلى فرع دولي في لندن تم افتتاحه في عام 1991، يتمثل نشاطه الرئيسي في تقديم خدمات ومنتجات مصرفية ومالية متكاملة لعملائه من الأفراد والمؤسسات، كما يقدم خدمات مصرفية تتوافق مع أحكام الشريعة قدر رأسماله ب15 مليار ريال سعودي، كما تجاوز مجموع أصوله 192 مليار ريال سعودي وقاعدة حقوق ملكية تجاوزت 31 مليار ريال سعودي سنة 2021، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (البنك العربي الوطني، 2023).

## 3-2 البنك السعودي الفرنسي (SFB)

وهو شركة مساهمة سعودية تأسس عام 1977 يقدم خدمات ومنتجات مصرفية للأفراد والشركات وكافة العملاء المحليين والدوليين كما يقدم الخدمات المصرفية الخاصة، ويوفر خدمات استثمارية مصرفية وخدمات إدارة الأصول وصناديق الاستثمار وخدمات الوساطة من طرف شركة السعودي الفرنسي كابيتال التابعة له، إضافة لكل هذه المنتجات والخدمات التقليدية فهو يوفر أيضا خدمات متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية، قدر رأسماله بالتقريب 12.1 ريال سعودي سنة 2021 كما تجاوز مجموع أصوله 215 مليار ريال سعودي وقاعدة حقوق ملكية تجاوزت 34 مليار ريال سعودي سنة 2021 ولديه 88 فر، يعتبر من البنوك الرائدة في المملكة وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) ويخضع لإشراف ورقابة البنك المركزي السعودي، مقره الرئيسي في مدينة الرياض السعودية (2023، 2023).

#### 4-2 بنك الرياض (RIYAD)

هو أحد أكبر المؤسسات المالية العربيقة في المملكة العربية السعودية والشرق الأوسط تم تأسيسه سنة 1957، قدر رأسماله ب30 مليار ريال سعودي يقدم مجموعة متكاملة من الخدمات المالية والمصرفية التقليدية والإسلامية لعملائه من الأفراد والمؤسسات الناشئة والشركات ويواكب تطلعات عملائه بتقديم خدمات الكترونية متقدمة (انترنت وتطبيقات للأجهزة الذكية للأفراد والشركات)، لقد برز كبنك رائد نظم وشارك في العديد من عمليات التمويل المشتركة لمختلف القطاعات العاملة في صناعة الغاز والنفط والبتروكيماويات وعدد من أبرز مشاريع البنية التحتية في المملكة، يقدم بنك الرياض مختلف خدماته ومنتجاته من خلال شبكة من الفروع عددها 338 فرعا مرخصا وأكثر من 2231 جهاز صراف آلي وأكثر من 212.163 أجهزة نقاط بيع إضافة إلى قاعدة عملاء كبيرة بين البنوك السعودية، لديه فروع خارج المملكة لتلبية احتياجات عملائه في أماكن تواجدهم وهي فرع لندن بالمملكة المتحدة ووكالة هيوستن بالولايات المتحدة ومكتب تنفيذي في سنغافورة، تجاوز مجموع أصوله 325 مليار ريال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 47 مليار ريال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض السعودية، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) ويخضع لإشراف ورقابة البنك المركزي السعودي (البنك الرياض، 2023).

## 5-2-البنك السعودي البريطاني (SAAB)

تأسس البنك السعودي البريطاني (ساب) سنة 1978 كشركة مساهمة سعودية برأس مال قدر ب29.1 مليار ربال سعودي حاليا، يقدم البنك مجموعة من الخدمات والمنتجات المصرفية المنتوعة والمتكاملة لمختلف العملاء من أفراد ومؤسسات من خلال فروعة في مختلف مناطق المملكة، يقيم البنك السعودي البريطاني منذ تأسيسه شراكة استراتيجية مع مجموعة إتش إس بي سي وهي إحدى أكبر الشركات التي تقدم خدمات مالية في العالم ما ميز البنك بتمكنه من الوصول إلى أفضل الخدمات في السوق على المستوى المحلي والعالمي وتقديمها لعملائه وتمتلك هذه المجموعة 18% من أسهمه.

في 14 مارس 2021 تم الاندماج القانوني مع البنك الأول حيث رسخ البنك المندمج تحت مسمى البنك الأول SAB مكانته ضمن أهم وأكبر المؤسسات المالية في المملكة العربية السعودية بأكثر من 1.3 مليون عميل بقطاع الأفراد وأكثر من 23 ألف عميل بقطاع الشركات، يقدم مجموعة من أفضل عروض إدارة الثروات والخدمات المصرفية الشخصية فهو يعد شركة رائدة في المملكة في مجال التمويل التجاري، الصرف الأجنبي، الأسهم والخدمات المصرفية للابتكار في قطاع الخدمات الرقمية والممارسات البيئية والحوكمة، تجاوز مجموع أصوله

272 مليار ريال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 52.9 مليار ريال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض السعودية، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (البنك الأول، 2023).

## 6-2 البنك السعودي للاستثمار (SIB)

تأسس البنك السعودي للاستثمار كشركة مساهمة سعودية بتاريخ 23 جوان 1976 وبدأ ممارسة نشاطه في 16 مارس 1977 قدر رأسماله ب 7.5 مليار ريال سعودي، يقدم البنك مجموعة من الخدمات البنكية المتكاملة للأفراد والشركات إضافة إلى خدمة الاستثمار كما يقوم البنك بعمليات تمويل القطاعات الصناعية وتمويل التجارة التي تشمل عملية التصدير والاستيراد فهو يساهم بذلك في دعم وتطوير القطاع الصناعي والتجاري الخاص، أنشأ البنك أيضا مشروعات مشتركة وشركات تابعة ناجحة لتلبية احتياجات العملاء من خدمات مالية استثمارية، تداول الأسهم وإدارة الأصول، بطاقات الائتمان، التأمين، الرهن ، والتأجير ، وهو مدرج في السوق المالية السعودية تضم لائحة مساهميه المؤسسة العامة للتقاعد، المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، والعديد من المؤسسات السعودية العامة والشركات والأفراد السعوديين، لديه 51 فرع في مختلف أنحاء المملكة مقره الرئيسي في الرياض، تجاوز مجموع أصوله 101 مليار ريال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 14.8 مليار ريال سعودي للاستثمار، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (البنك السعودي للاستثمار، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (البنك السعودي للاستثمار،

## 2-7- بنك الراجمي (AL RAJHI)

يعتبر من أكبر البنوك في العالم برأس مال مدفوع مقدر ب 40 مليار ريال سعودي تأسس بنك الراجحي عام 1957 كمركز للصرافة ثم تحول سنة 1988 بنك باسم شركة الراجحي المصرفية للاستثمار وفي 2006 تم تسميته بنك الراجحي، يقدم خدمات مصرفية للأفراد والشركات بما يتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية فهو يقوم بمزاولة أعماله المصرفية والاستثمارية لحسابه ولحساب الغير داخل المملكة وخارجها، لديه قاعدة موظفين تزيد عن 9300 موظف، ويمتلك شبكة واسعة من الفروع تفوق 515 فرعا وأكثر من 4824 جهاز صراف آلي و 547.507 جهاز نقاط بيع مع التجار ولديه أكبر قاعدة عملاء في المملكة، تجاوز مجموع أصوله 623 مليار ريال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 67 مليار ريال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (بنك الراجحي، 2023).

## (AL INMAA) بنك الإنماء -8-2

تأسس بنك الإنماء في عام 2006 يعد من أبرز مقدمي الخدمات المالية في المملكة وأكثرها حداثة من خلال تقديمة لخدمات ومنتجات مبتكرة متوافقة مع أحكام الشريعة الإسلامية تحقق أهداف وتطلعات عملائه في

مختلف القطاعات فهو يقدم خدمات مصرفية شاملة للشركات والأفراد والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة على حد السواء، لديه قاعدة موظفين تقدر ب 2712 موظف، ولديه 178 فرع، وأكثر من 1584 جهاز صراف آلي و 100.764 جهاز نقاط بيع، قدر رأسماله ب 20 مليار ريال سعودي، وتجاوز مجموع أصوله 173 مليار ريال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 25.7 مليار ريال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (بنك الانماء، 2023).

#### 9-2 بنك البلاد (AL BILAD)

وهو شركة مساهمة سعودية يقع مقرها الرئيسي في الرياض تأسس بتاريخ 4 نوفمبر 2004، برأس مال قدر ب 10 مليار ربال يقدم البنك خدمات ومنتجات مصرفية وفق أحكام الشرعية الإسلامية ويوفر حلول واسعة للعديد من المجالات منها خدمات الأفراد والشركات، وخدمات استثمارية عبر فرع بنك البلاد الاستثماري "البلاد المالية" وخدمات الحوالات المالية عبر فرع بنك البلاد للحوالات "انجاز"، يدير البنك أكثر من 150 فرعا في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية بالإضافة إلى 5 مراكز مبيعات وأكثر من 168 مركزا للتحويلات المالية في إنجاز. كما يقدم البنك خدمات متوافقة مع الشريعة الإسلامية للعملاء من الأفراد والشركات والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ويدعم هؤلاء العملاء من خلال مراكز متخصصة في عدد من المدن في جميع أنحاء المملكة، تجاوز مجموع أصوله 11.08 مليار ربال سعودي ولديه قاعدة حقوق ملكية تجاوزت 11.9 مليار ربال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (بنك البلاد، 2023).

## (AL JAZIRA) بنك الجزيرة-10-2

تأسس بنك الجزيرة كشركة مساهمة سعودية بتاريخ 21 جوان 1975 وبدأ البنك في مزاولة نشاطه وأعماله في تاريخ 9 أكتوبر 1976 بعد أن انتقلت إليه كل أعمال وعمليات فروع بنك باكستان الوطني في المملكة برأس مال مدفوع بالكامل قدره 8.2 مليار ربال سعودي، تتمثل أهدافه الرئيسية في تقديم مجموعة متعددة ومتكاملة من الخدمات والمنتجات المصرفية المتوافقة مع احكام الشريعة الإسلامية للعملاء من شركات، يمارس أعماله من خلال إدارته وقطاعات اعماله ومختلف فروعه في المملكة، ولا يوجد له فروع خارجها، تجاوز مجموع أصوله مالك. 102.8 مليار ربال سعودي سنة 2021، مقره الرئيسي في مدينة الرياض، وهو مدرج في السوق المالية السعودية (تداول) (بنك الجزيرة، 2023).

## المطلب الثاني: متغيرات ونموذج الدراسة

من خلال موضوع الدراسة والمتمثل في أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية يتضح أن المتغيرات المستقلة تتمثل في المخاطر المالية أما المتغير التابع فيتمثل في معدل كفاية رأس المال.

## 1-المتغير التابع (CAR)

إن متغير كفاية رأس المال وانطلاقا من دراسته في الجانب النظري سابقا لديه عدة طرق لحسابه وفق معايير كفاية رأس المال التي أقرتها لجنة بازل للرقابة المصرفية من خلال مقرراتها الثلاثة، وفي هذه الدراسة تم الحصول على معدل كفاية رأس المال من خلال التقارير المالية للبنوك محل الدراسة، والذي تم حسابه من خلال العلاقة التالية:

#### 2-المتغيرات المستقلة

من خلال الدراسات السابقة وانطلاقا منها لقد تم تحديد خمسة متغيرات تفسيرية لقياس تأثيرها على كفاية رأس المال في البنوك والتي تتمثل في:

## (CR) مخاطر الائتمان -1-2

تتشأ هذه المخاطر من احتمال عدم قدرة المقترض على الوفاء بالتزاماته (أصل القرض + الفوائد) عند تاريخ استحقاقها مما يلحق خسائر مباشرة بالبنك، ويمكن حسابها من خلال عدة مؤشرات وفي هذه الدراسة تم الاعتماد على المؤشر التالى:

## (SR) مخاطر عدم الملاءة

تنشأ هذه المخاطر من عدم قدرة البنك على تغطية خسائره من رأسماله المتمثل في حقوق الملكية وسيتم حسابها من خلال المؤشر التالى:

مخاطر عدم الملاءة (SR) = 
$$\frac{a\bar{a}e\bar{b}}{|andba|}$$

## 2-3- مخاطر عدم السيولة (LR)

تنشأ هذه المخاطر من عدم كفاية الأصول السائلة لتعويض الاحتياجات النقدية أو السحوبات من المودعين وطلبات القروض وسيتم حسابها من خلال المؤشر التالي:

## (IR) مخاطر معدل الفائدة

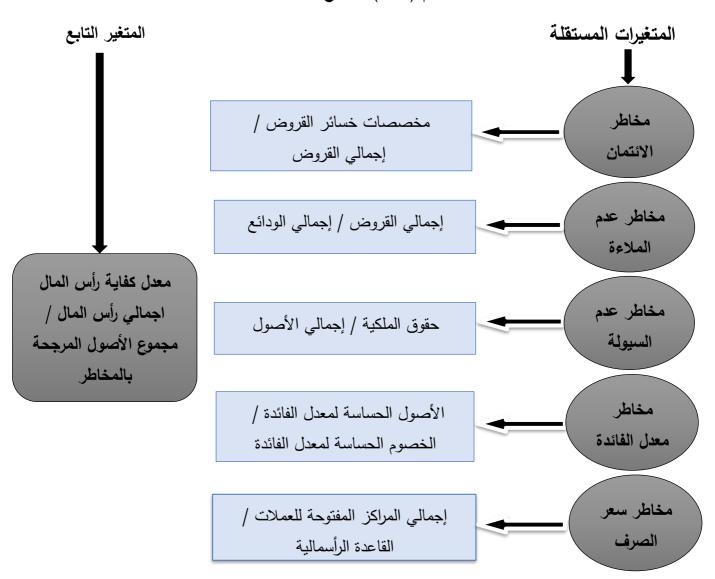
تنشأ هذه المخاطر من التقلبات في معدلات الفائدة ولديها عدة مؤشرات لحسابها وفي هذه الدراسة سيتم حسابها من خلال المؤشر التالي:

## 5-2 مخاطر سعر الصرف (ER)

تنشأ مخاطر سعر الصرف من التقلبات في أسعار الصرف وهناك عدة مؤشرات لحسابها وفي هذه الدراسة سيتم حسابها من خلال المؤشر التالي:

والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة السابقة الذكر:

#### الشكل رقم (3-9): نموذج الدراسة



## المطلب الثالث: التعريف بالمنهجية القياسية المتبعة في الدراسة

هناك العديد من النماذج القياسية التي يعتمد عليها الباحثين في القيام بدراساتهم التطبيقية والتي تختلف حسب نوع البيانات، فالاقتصاد القياسي يمكننا من دراسة بيانات السلاسل الزمنية أو البيانات المقطعية أو بيانات البانل التي تمزج بين هذين البعدين (الزمني والفردي) وهو النموذج القياسي الذي سيتم الاعتماد عليه في الجانب التطبيقي من هذه الدراسة، حيث سيتم من خلال هذا المطلب تقديم المفاهيم العامة لبيانات البانل وأهم الاختبارات والنماذج الخاصة بها.

## 1-تعریف بیانات البانل (Panel Data)

اكتسبت نماذج البانل مؤخرا أهمية كبيرة خاصة في الدراسات الاقتصادية وذلك لأنها تأخذ بعين الاعتبار أثر تغير الوحدات المقطعية وكذا أثر تغير الزمن في البيانات عينة الدراسة، وتسمى أيضا بيانات السلاسل الزمنية

المقطعية وتعني مجموعة من المشاهدات التي تتكرر عند مجموعة من الأفراد في عدة فترات من الزمن، إذ أنها تجمع بين خصائص كل من السلاسل الزمنية والبيانات المقطعية في نفس الوقت حيث تصف بيانات السلاسل الزمنية سلوك مفردة واحدة خلال فترة زمنية معينة (سنوات، أشهر...)، بينما تصف البيانات المقطعية سلوك عدد من المفردات أو الوحدات المقطعية (مؤسسات، مناطق، دول...) عند فترة زمنية واحدة، ومن هنا تبرز أهمية استخدام بيانات البانل فهي تحتوي على معلومات ضرورية تتعامل مع ديناميكية الوقت وعلى مفردات متعددة فإذا كانت الفترة الزمنية نفسها لكل الأفراد يكون نموذج البانل متوازن، أما إذا اختلفت الفترة الزمنية من فرد لآخر يكون النموذج غير متوازن. (بدراوي، 2015/2014، صفحة 201)

#### 2-أهمية استخدام بيانات البانل:

تتمتع بيانات البانل في استخدامها بعدة مزايا مقارنة باستخدام نماذج البيانات المقطعية بمفردها أو نماذج بيانات السلاسل الزمنية بمفردها لأنها تجمع بين البعدين البعد الزمني والبعد الفردي فهي تكتسي أهمية كبيرة في الاقتصاد القياسي نوجزها فيما يلي:

- التحكم في عدم تجانس التباين الخاص الذي قد يظهر في حالة البيانات المقطعية أو في حال البيانات الزمنية؛
- تعطي بيانات البانل كفاءة أفضل وزيادة من درجات الحرية وكذلك تقلل من التعددية الخطية بين المتغيرات، كما تعطي محتوى معلوماتي أكثر إذا ما تم استخدام البيانات المقطعية أو الزمنية فقط (رتيعة، 2014)؛
- يسمح هذا النوع من البيانات للباحث بدراسة الاختلافات والفوارق في السلوك بين الأفراد، إذ أن البعد المضاعف الذي تتمتع به بيانات البانل يمكن ترجمته بأنه بعد مضاعف للمعلومة المتوفرة أكثر من تلك الزمنية أو المقطعية وبالتالي إمكانية الحصول على تقديرات ذات ثقة أعلى كما أن مشكلة الارتباط المشترك بين المتغيرات تكون أقل حدة من بيانات السلاسل الزمنية؛
- تعتبر بيانات البانل الإطار الملائم لتطور تقنيات التقدير والنتائج النظرية (بدراوي، 2015/2014، صفحة 202).

## (Panel Data Models) البانل (-نماذج بيانات البانل -3

هناك ثلاثة نماذج لبيانات البانل وهي نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الآثار الفردية الثابتة، ونموذج الآثار الفردية العشوائية ولاختيار أحد هذه النماذج لاعتمادها في أي دراسة هناك عدة اختبارات احصائية يجب القيام بها لاختيار النموذج المناسب.

## 1-3 - نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Regression Model-PRM ) :

les variable explicative يقصد به النموذج الذي له نفس المعلمات (معلمات المتغيرات التفسيرية النموذج الذي له نفس المعلمات ( la constante ومعلمة الحد الثابت القيام بتجميع بيانات  $a'_i=a'$  و  $a_{0i}=a_0$  و  $a_{0i}=a_0$  و  $a_{0i}=a_0$  الأفراد ويتم تقدير معادلة واحدة، حيث يرتبط هذا النموذج بحالة التجانس التام، أي  $a_{0i}=a_0$  و  $a_{0i}=a_0$  فيكتب النموذج على الشكل:

$$y_{it} = a_0 + a' x_{it} + \varepsilon_{it}$$

حيث: i=1,...,N; t=1,...,T

وتجدر الإشارة إلى أن المعاملات لا تتغير لا من حيث الأفراد (i)، ولا من حيث الزمن (t) فهي مفترضة وتجدر الإشارة إلى أن المعاملات لا تتغير لا من حيث الأفراد ومن أجل كل الأزمنة، وبالتالي فهي لا تسمح بالأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الفردية ثابتة من أجل كل الأفراد ومن أجل كل الأزمنة، وبالتالي فهي لا تسمح بالأخذ بعين الاعتبار الاختلافات الفردية بين المقاطع وبالتالي التقدير على المقاطع، كأن كل البيانات تخص نفس الفرد الواحد أي اهمال الأثار الفردية بين المقاطع وبالتالي التقدير على كل البيانات  $(n \times t)$  بنموذج واحد فقط يعبر عن كل الأفراد (البنوك)، وفي هذه الحالة طريقة المربعات الصغرى العادية (Ordinary Least Squares (OLS)، صفحة 6).

## 2-3-نموذج الآثار الفردية الثابتة (Fixed Effect Model-FEM ):

يعمل نموذج الأثار الفردية الثابتة على معرفة سلوك كل مجموعة بيانات مقطعية على حدى من خلال جعل معلمة القطع (الحد الثابت) مختلفة من مجموعة إلى أخرى مع بقاء معاملات الميل ثابتة لكل مجموعة بيانات مقطعية (علي، 2023، صفحة 169)، حيث تعتبر نماذج الأثار الثابتة أن المقاطع مختلفة فيما بينها بقيمة الحد الثابت، فلكل مقطع حد ثابت خاص به.

ويمكن كتابته على الشكل التالي: (Régis, 2018, p. 381)

$$y_{it} = a_{0i} + a' x_{it} + \varepsilon_{it}$$

i=1,...,N; t=1,...,T حيث

ويعرف هذا النموذج بنموذج الأثار الثابتة لأنه وبالرغم من أن الحد الثابت يمكن أن يتغير من فرد لأخر (من بنك لآخر)، ولكن كل حد ثابت للفرد لا يمكن أن يتغير في الزمن، بالإضافة إلى أن النموذج يفترض معاملات المتغيرات المستقلة لا تتغير لا بالنسبة للأفراد ولا بالنسبة للزمن (Damodar n, 2004, p. 642).

التقدير يكون بطريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) Ordinary Least Squares (OLS) أو بطريقة المربعات الصغرى المعممة (Generalized least squares (GLS) حسب تجانس الأخطاء وارتباطهم الذاتي (حوشين و عدلي، 2020، صفحة 7).

## Random Effects Model-REM) القردية العشوائية -3-3-

يتميز نموذج الآثار الفردية العشوائية بوجود حد ثابت مختلف لكل بنك، لكن هذا الحد عبارة عن متغير عشوائي وليس قيمة ثابتة، هذا النموذج يفترض أن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ليست ثابتة بل عشوائية، وبالتالي فالأثر الفردي ليس معلمة ثابتة، بل متغير عشوائي، أي التعامل مع الاختلافات الفردية كحد عشوائي وليس كحد ثابت (Carter, William, & Guay, 2011, p. 551)، فيمكن أن ينظر إليه على أنه نموذج انحدار مع حد ثابت عشوائي (Greene, 2012, p. 347).

ويمكن تفكيك حد الخطأ بالطريقة التالية:

$$\varepsilon_{it} = a_{0i} + \lambda_t + v_{it}$$

لذا يسمى هذا النموذج كذلك بنموذج الخطأ المركب (Error Components Model).

حيث:

تمثل الأثار الفردية العشوائية: $a_{0i}$ 

الأفراد المتغير العشوائي ويمثل الأثار الزمنية المتماثلة بالنسبة لكل الأفراد  $\lambda_t$ 

هو حد الخطأ مستقل بالنسبة للأثار الفردية والزمنية  $v_{it}$ 

يتم افتراض أن هذه المتغيرات العشوائية الثلاثة متوسطها معدوم، متجانسة، مستقلة بالنسبة للزمن، وفيما بينها. وفي الحالة البسيطة أين يكون الأثر الزمني معدوم ( $\lambda_t=0$ ) نموذج الأثار العشوائية الفردية يكتب على الشكل التالى:

$$y_{it} = a_0 + a' x_{it} + \varepsilon_{it}$$

 $\varepsilon_{it} = a_{0i} + v_{it}$  حيث:

أو

$$y_t = a_0 + a_{0i} + a'x_{it} + v_{it}$$

حيث:  $a_0$  هو معامل ثابت متماثل بالنسبة لكل الأفراد (Régis , 2018, p. 383)، ولتقدير نموذج الآثار الفردية العشوائية يتم استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS).

ويكمن الاختلاف بين الأثر العشوائي والأثر الثابت في كون الأثر الثابت ناتج عن اختلاف الحد الثابت بين الأفراد (البنوك) فلكل فرد حد ثابت مختلف، بينما الأثر العشوائي أعم وأشمل فهو يفترض أن كل فرد يختلف عن الآخر في حده العشوائي وبالتالي يصبح الأثر الثابت كأنه حالة خاصة من الأثر العشوائي لأن الحد العشوائي يأخذ بعين الاعتبار الاختلاف داخل الأفراد بالإضافة غلى الاختلاف بين الأفراد (حوشين و عدلي، 2020، صفحة 7).

## 4-اختبارات تحديد النموذج الملائم لبيانات البانل

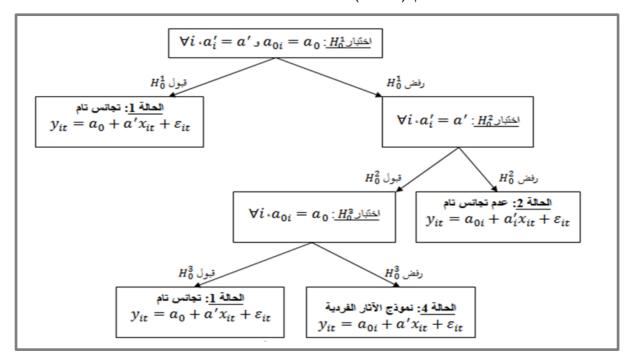
هناك العديد من الاختبارات التي يتم استخدامها في بيانات البانل، حيث تتمثل الخطوة الأولى في التحقق من خاصية التجانس أو عدم التجانس للنموذج المدروس، فعلى المستوى القياسي يعني هذا الاختبار تساوي معاملات النموذج المدروس على مستوى الأفراد أي تساوي معاملات المتغيرات المستقلة وتساوي الحد الثابت بين كل الأفراد، أما على المستوى الاقتصادي فهذا الاختبار وتحت فرضية التجانس يعني أن النموذج المستخدم أو المدروس هو نموذج مشترك بين كل الأفراد، وبالتالي تصبح النتائج التي يتم الحصول عليها نتائج عامة تنطبق على كافة الأفراد (رتبعة، 2014، صفحة 157).

أي أن اختبارات التحديد تقوم على أساس التحقق من إمكانية افتراض أن النموذج المدروس متطابق بالنسبة لكل المفردات أو العكس إذا كانت هناك خصوصية لكل مفردة، وذلك بهدف إيجاد النموذج الملائم عند استعمال بيانات البانل. (زواد، 2020، صفحة 147)

## Hsiao Test) اختبار التجانس

إن استخدام نماذج البانل يتطلب التحقق من تجانس البيانات محل الدراسة وإمكانية تطبيق هذه النماذج من عدمه ويتم ذلك من خلال اختبار هيسيو Hsiao المقدم عام 1986 (ابراهيم علي، 2023، صفحة 167)، حيث تطبيق هذا الاختبار يضعنا أمام ثلاث حالات ممكنة: (حوشين و عدلي، 2020، صفحة 5) تجانس تام (تجانس في الثوابت  $a_0$  ومعاملات  $a_0$ )، عدم تجانس تام (نموذج لكل بنك) ، آثار فردية (ثابتة أو عشوائية) ولغرض تحديد الحالة الملائمة يتم اتباع استراتيجية هيسيو Hsiao التي تستخدم اختبارات فيشر المبنية على عدة فرضيات كما هو موضح في الشكل التالي:

## الشكل رقم (3-10): استراتيجية هيسيو Hsiao



## (حوشين و عدلي، 2020، صفحة 5) المصدر:

الشكل السابق يبين الفرضية الصفرية والفرضية البديلة لكل حالة من الحالات السابقة، في حالة اختبار a' تتاس الكلي عند قبول الفرضية الصفرية الأولى  $H_0^1$  التي تنص على تجانس في الثوابت a ومعاملات a' ومعاملات a' ففي هذه الحالة التجانس تام، أما في حالة رفضها يتم التوجه للاختبار الثاني وهو اختبار تجانس المعاملات، أما عند قبول الفرضية الصفرية  $H_0^2$  يعني ذلك لا يوجد تجانس تام أي اختلاف في الثوابت والمعاملات، أما عند قبول الفرضية الصفرية  $H_0^3$  ففي هذه الحالة التجانس تام (الحالة الأولى)، بينما إذا تم رفضها فإن النموذج هو نموذج الآثار الفردية.

## 4-2- اختبار غياب الآثار الخصوصية الفردية

هناك عدة اختبارات تستخدم من أجل التأكد من وجود الآثار الخصوصية الفردية منها اختبار تحليل التباين، اختبار مضاعف لاغرانج، واختبار Honda.

## 4-2-1- اختبار تحليل التباين

تستلزم هذه الطريقة لاختبار غياب الآثار الخصوصية الفردية في اختبار انعدام تباينها  $\delta_{
m u}^2$ ، حيث:

- $H_0$ :  $\delta_u^2 = 0$  الفرضية الصفرية تتص على عدم وجود آثار فردية
  - $\mathsf{H}_0$ :  $\delta_\mathsf{u}^2 \neq 0$  الفرضية البديلة تتص على وجود آثار فردية -

إذ يمكن استخدام هذا الاختبار في حالة معرفة التباينات المقدرة البواقي في الانحدارات بين الأفراد وداخل الأفراد وفي ظل فرضية طبيعية البواقي فإن:

$$(N(T-1)-K_w)\frac{{\sigma'}_w^2}{{\sigma}_w^2} \sim \chi^2_{(N(T-1)-K_w)}$$

$$(N-K_b) rac{\sigma_b'^2}{\sigma_u^2 + \sigma_w'^2} = (N-K_b) rac{T\sigma_b'^2}{T\sigma_u^2 + T\sigma_w'^2} \sim \chi^2_{(N(T-1)-K_w)}$$
 : غيث  $rac{\sigma_w^2}{T\sigma_u^2 + \sigma_w^2} \cdot rac{T\sigma_b}{\sigma_w^2} \sim F(N-K_b, N(T-1)-K_w)$  : أي  $H_0$ :  $\delta_u^2 = 0$  يكون لدينا :

حيث يمثل  $\alpha$  مستوى المعنوية الذي يؤخذ عادة %5 أو %1. (بوتياح، 2007، صفحة %202

#### 2-2-4 اختبار مضاعف لاغرانج

يتم تطبيق هذا الاختبار من أجل اختبار وجود أو عدم وجود الأثر العشوائي المقترح من طرف كل من Tagan عام 1980 على بواقي تقدير طريقة المربعات الصغرى العادية OLS، حيث تتبع إحصائية الاختبار توزيع كاي تربيع ذات درجة حرية واحدة كما هو موضح في المعادلة التالية. (زواد، 2020، الصفحات 151–152)

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^{n} (\sum_{t=1}^{T} \widehat{\mu^{2}}_{it})}{\sum_{i=1}^{N} \sum_{t=1}^{T} \widehat{\mu^{2}}_{it}} - 1 \right]^{2} \rightarrow X_{1}^{2}$$

حيث تكون فرضياته كما يلي:

- النموذج الانحدار التجميعي هو النموذج الملائم.  $H_0$
- الملائم،  $H_1$ : تنص على ان نموذج التأثريات الثابتة و/ أو العشوائية هو الملائم،

فإذا كانت قيمة LM المحسوبة أقرب من قيمة كاي تربيع درجة واحدة، يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، كذلك يمكن الحكم عن النموذج الملائم من خلال احتمالية الاختبار فإذا كانت (value P) أقل من مستوى معنوي 0.05 نرفض الفرضية الصفرية. (عطية و بوكثير، 2018، صفحة 138)

#### 3-2-4 اختبار Honda

من عيوب اختبار مضاعف لاغرانج هو ما يتعلق بالفرضية البديلة إذ تتضمن شرط أن يكون تباين الأثر الفردي غير معدم أي قد يكون سالب أو موجب وهذا ليس له معنى بالنسبة للتباين، ومن أجل التخلص من هذا العيب اقترح Honda عام 1985 اختبار أحادي الجانب وسهل الاستخدام لأنه يستلزم مقارنة الجذر التربيعي لإحصائية مضاعف لاغرانج بقيمة التوزيع الطبيعي المعياري، حيث تكون إحصائية Ahonda كما يلي:

$$LM_{1} = \sqrt{\frac{NT}{2(N-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^{N} (\sum_{t=1}^{T} \hat{\boldsymbol{\varepsilon}}_{it})^{2}}{\sum_{i=1}^{N} (\sum_{t=1}^{T} \hat{\boldsymbol{\varepsilon}}_{it})^{2}} - 1 \right]}$$

حيث يتم رفض الفرضية الصفرية لما تكون 1.64 < LM، وهذا الاختبار يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية أكثر من اختبار مضاعف لاغرانج وذلك لأن  $1.96 = 1.84 < \sqrt{3.84}$ . (بوتياح، 2007، صفحة 83)

#### 4-3- اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل

يستخدم هذا الاختبار لدراسة سكون السلاسل الزمنية المقطعية فإذا كانت هذه السلاسل غير ساكنة فإن استخدامها في التقدير يؤدي أحيانا إلى نتائج مضللة، زائفة (ابراهيم علي، 2023، صفحة 168)، وسلبية فيما يتعلق بالخصائص التقاربية للمقدرات أو حتى في اعتبار النموذج المقدر نموذجا زائفا، وتتضمن الدراسات المتعلقة بجذر الوحدة لبيانات البائل جيلين من الاختبارات، حيث تقوم اختبارات الجيل الأول على فرضية الاستقلالية بين الوحدات المقطعية، أما اختبارات الجيل الثاني فقد استغنت عن هذه الفرضية لأنها تعد الارتباط بين الوحدات المقطعية كمعلمات وتقترح استغلال الحركات المشتركة للوحدات المقطعية من أجل تعريف احصائيات اختبار جديدة. (العشعوش، 2017، الصفحات 54–55) حيث تعتمد على عدة اختبارات يتم تطبيقها على كل متغير وهذه الاختبارات هي:

- اختبار LLC المقترح من طرف Levin, Lin and Chu عام 2002؛
- اختبار IPS المقترح من طرف Lm, Pesaran and Shin عام 2003؛
  - اختبار Fisher-ADF.

وتتمثل الفرضية الصفرية للاختبارات السابقة في وجود جذر الوحدة أس السلسلة الزمنية غير ساكنة، في حين تنص الفرضية البديلة على عدم وجود جذر وحدة أي أن السلسلة الزمنية ساكنة، فإذا كان قيمة احتمالية الاختبار اقل من مستوى المعنوية 0.05 نرفض الفرضية الصفرية ونقول السلسلة الزمنية ساكنة. (ابراهيم علي، 2023، صفحة 168)

#### 4-4 اختبار التكامل المشترك لبيانات البانل

يستلزم اختبار التكامل المشترك أن تكون جميع السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج متكاملة من نفس الرتبة، لذلك يكون هذا الاختبار الخطوة الثانية بعد تحديد رتبة التكامل المشترك لكل متغير من متغيرات النموذج وذلك من خلال اختبار جذر الوحدة، وبعد معرفة الرتبة تتمثل الخطوة الثالثة في التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة \$الأجل بين المتغيرات باستخدام اختبار التكامل المشترك. إذ عرفت علاقات التكامل المتزامن من طرف كل من Pedroni (1995–1997), Kao (1999), Bai et Ng (2004) واقترح (1997–1995) Pedroni (1995–1997) سبعة اختبارات لإثبات فرضية التكامل المتزامن إذ تأخذ البعض منها عدم التجانس الفردي، ويتم هذا الاختبار وفق المعادلة التالية:

$$X_{Mi,} + \mu_{it} X_{2i,} + \beta_{Mt} y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_{1i} X_{1i,} + \beta_{2t}$$

حيث يتم الحصول على بواقي الانحدار ثم فحص رتبة تكاملها وذلك كما يلي:

$$\mu_{it} = \rho_i \mu_{i,t=1} + \sum_{i=1}^{\rho} \varphi_{ij} \, \Delta \mu_{i,t=j} + v_{it}$$

وذلك من خلال ثلاث فرضيات فرضية العدم وفرضيتين بديلتين:

- الفرضية الصفرية: تنص على عدم وجود تكامل مشترك  $\rho_i=1$
- الفرضية البديلة الأولى: تتص على تجانس كل المفردات (البنوك) ويتم وصفها باختبار البعد الداخلي أو المورضية البانل وتشمل أربع إحصاءات  $(\rho_i = \rho) < 1$ ؛
- الفرضية البديلة الثانية: تنص على عدم التجانس المفردات (البنوك) ويتم وصفها باختبار البعد البيني أو العرضية البديلة الثانية: تنص على عدم التجانس المفردات (البنوك) ويتم وصفها باختبار البعد البيني أو إحصائية المجموعة وتشمل ثلاث إحصاءات  $\rho < 1$  (العقون و العقون، 2021) الصفحات 111)

## 4-5-اختبار فیشر (F-fisher)

يتم القيام بهذا الاختبار من أجل الاختيار بين نموذج الانحدار التجميعي ونموذج الآثار الثابتة، وذلك للتحقق من الفرضيات التالية: الفرضية الصفرية التي تنص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج الملائم لبيانات الدراسة، أي مجموع المتغيرات الوهمية يكون منعدما، أما الفرضية البديلة فتنص على أن نموذج الآثار الثابتة هو النموذج المناسب لبيانات الدراسة وفق الصيغة التالية:

$$Y_{(N-1, NT-N-K)} = \frac{R^2_{FEM} - R^2_{PRM}}{N-1} / \frac{1 - R^2_{FEM}}{NT - N - K}$$

فإذا كانت قيمة احصائية F المحسوبة أكبر من كانت قيمة احصائية F الجدولية يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة أي وجود آثار فردية ثابتة، وإذا كانت القيمة الجدولية أكبر من القيمة المحسوبة يتم قبول الفرضية المديلة التي تتص على أن نموذج الانحدار التجميعي هو النموذج الملائم. (كلاش، 2022/2021، صفحة 194)

## 4-6-اختبار هوسمان (Hausman)

في حالة اختيار نموذج الآثار الثابتة على أنه النموذج الملائم في الاختبار السابق (فيشر) يتم استخدام اختبار هوسمان من أجل الاختيار بين نموذج الآثار الفردية الثابتة ونموذج الآثار الفردية العشوائية، حيث يعتمد هذا الاختبار على احصائية هوسمان (Hausman) التي تتبع إحصائيا توزيع كاي تربيع، ويقوم هذا الاختبار على الفرضيتين التاليتين:

- الفرضية الصفرية: والتي تعتبر أن النموذج الأفضل هو نموذج الأثر العشوائي.
- الفرضية البديلة: والتي تعتبر أن النموذج الأفضل هو نموذج الأثر الثابت (دحدوح و دبي، 2021، صفحة 315).

ويقوم الاختبار على إمكانية وجود ارتباط بين المتغيرات التفسيرية والآثار غير الملحوظة، وتحديدا إذ يختبر مقدرات النموذجين في ظل الفرضية الصفرية بأن مقدرة الآثار العشوائية متسقة وكفؤة، مقابل الفرضية البديلة بأن مقدرة الآثار العشوائية غير متسقة، ويستخدم الاختبار احصائية H التي لها توزيع X² وبدرجة حرية مقدارها K وفق الصيغة التالية:

$$H = (\beta_{\text{FEM}} - \beta_{\text{REM}}) [VAR(\beta_{\text{FEM}}) - VAR(\beta_{\text{REM}})]^{-1} (\beta_{\text{FEM}} - \beta_{\text{REM}}) \longrightarrow x^{2}_{k}$$

حبث:

كلا عبارة عن مصفوفة التباين والتباين المشترك لمعلمات نموذج الآثار الثابتة  $VAR(\beta_{FEM})$  عبارة عن مصفوفة التباين والتباين المشترك لمعلمات نموذج الآثار العشوائية  $VAR(\beta_{REM})$ 

يكون نموذج التأثيرات الثابتة هو النموذج الملائم إذا كانت قيمة الإحصائية أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية، فإذا كانت قيمة الإحصائية كبيرة فهذا يعني أن الفرق بين المقدرتين معنوي، وعليه يمكن رفض فرضية الصفرية التي تنص على أن الآثار العشوائية متسقة، والقبول بنموذج الآثار الثابتة، أما إذا كانت القيمة صغيرة وغير معنوية، فيكون نموذج الآثار العشوائية هو النموذج الملائم. (رتيعة، 2014، الصفحات 158–159)

## المبحث الثالث: تقدير نموذج الدراسة ومناقشة النتائج

بعد تحديد متغيرات الدراسة والتعريف بالمنهجية القياسية المتبعة سيتم في هذا المبحث تحليل أثر المخاطر المالية المحددة في النموذج كمتغيرات مستقلة على كفاية رأس المال وهو المتغير التابع لعينة من البنوك التجارية محل الدراسة، وذلك من خلال القيام بالتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، إضافة إلى تحليل العلاقة بين المتغيرات وبعدها تقدير النماذج القياسية والمفاضلة بينها وفي الأخير سيتم اختبار الفرضيات وتحليل نتائج الدراسة.

## المطلب الأول: الدراسة الاحصائية لمتغيرات الدراسة

تمكننا الدراسة الاحصائية من معرفة طريقة توزيع البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة وتحليل العلاقة بينها ومدى ارتباطها لذلك سيتم في هذا المطلب عرض وتحليل هذه البيانات بالاعتماد على مجموعة من الأساليب الاحصائية.

## 1- التحليل الوصفى لمتغيرات الدراسة

بهدف توضيح أهم خصائص البيانات التي سيتم الاعتماد عليها في بناء النموذج القياسي للدراسة تم القيام SPSS بحساب بعض الاحصاءات الوصفية لقيم متغيرات الدراسة والبالغ عددها 140 مشاهدة من خلال برنامج 26 كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (9-3): الاحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

	CAR	CR	SR	LR	IR	ER
NCB	0.1831	0.0296	0.1222	0.7261	2.9357	0.1223
ANB	0.1710	0.0250	0.1397	0.8581	2.1050	0.0056
SFB	0.1713	0.0222	0.1493	0.8986	2.4050	0.0012
RIYAD	0.1819	0.0173	0.1620	0.8950	2.1200	0.0203
SAAB	0.1749	0.0278	0.1503	0.8494	2.6436	0.0040
SIB	0.1788	0.0310	0.1384	0.8728	1.4736	0.0012
ALRAJHI	0.2023	0.0273	0.1443	0.8563	2.7350	0.1792
ALINMAA	0.6726	0.0140	0.3517	0.9856	3.1214	0.0012
ALBILAD	0.1837	0.0339	0.1340	0.8589	1.1686	0.0597
ALJAZIRA	0.1945	0.0306	0.1275	0.7858	1.7871	0.0588
Minimum	0.11	0.00	0.09	0.00	0.00	-0.21
Maximum	4.05	0.08	0.99	1.88	14.05	0.47
Moyenne	0.2314	0.0259	0.1619	0.8587	2.2495	0.0454
Ecart type	0.3584	0.0119	0.1089	0.1544	1.5329	0.1035
Médiane	0.1836	0.0240	0.1434	0.8537	2.0650	0.0199
Variance	0.129	0.000	0.012	0.024	2.350	0.011
Coefficient de Variation	154.88	45.95	67.26	17.98	68.14	227.97
Asymétrie	9,489	0,953	6,023	1,122	4,846	1,301
Kurtosis	96.64	2.203	39.97	20.29	31.502	3.638
Observations	140	140	140	140	140	140

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26

من خلال الجدول السابق تم التوصل إلى ما يلي:

- مؤشر كفاية رأس المال (CAR): من بين 140 مشاهدة لقيم سلسلة كفاية رأس المال يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط كفاية رأس المال كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 0.1710 للبنك الوطني العربي وأكبر متوسط قدره 0.6726 لبنك الإنماء بمتوسط حسابي عام يقدر ب 0.2314، وبانحراف معياري قدره 0.3584%، كما بلغت أعلى قيمة 4.05 وتعود هذه القيمة لبنك الإنماء وأقل قيمة 10.10 وتعود للبنك السعودي البريطاني حيث تشير قيم CAR إلى أن البنوك التجارية محل الدراسة قد حافظت على مستوى الأدنى من CAR المحدد من

طرف بازل 2 و 3 المقدر ب 8% و 10.5% على التوالي، كما يعبر معامل الاختلاف عن مدى تشتت قيم كل متغير في البنوك محل الدراسة حيث قدر معامل الاختلاف ل CAR ب 154.88% مما يعني تشتت كبير لمتوسطات قيم CAR أما بالنسبة لمعامل الالتواء Asymétrie فهو يعبر عن بعد منحنى السلسلة عن التماثل (وهو أن تبتعد قيم السلسلة بشكل متناظر عن قيمة المتوسط الحسابي لها) وبالنسبة لمؤشر كفاية رأس المال قدرت ب 9,489 وهي قيمة موجبة وبالتالي أي التواء إلى اليسار أي عدد أكبر من قيم هذا المؤشر يكون اقل من المتوسط الحسابي ونقع على يساره، كذلك بالنسبة لمعامل التفرطح Kurtosis والذي يعبر عن ما إذا كانت التوزيع (السلسلة) متفرطح وهو التوزيع الذي يكون أقل ارتفاعا من التوزيع الطبيعي، أو إذا كان التوزيع مدبب وهو الذي يكون الأكثر ارتفاعا من التوزيع الطبيعي وبالنسبة لسلسلة كفاية رأس المال قدر معامل التفرطح ب 96.64 وهي قيمة موجبة أكبر من 3 بكثير أي أن شكل هذا التوزيع مدبب (ذو القيمة العالية) أي أكثر ارتفاعا من التوزيع.

- مؤشر مخاطر الانتمان (CR): من بين 140 مشاهدة لقيم سلسلة مخاطر الانتمان يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط مخاطر الانتمان كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 0.0140 لبنك الانماء وأكبر متوسط قدره 0.0339 لبنك البلاد بمتوسط حسابي عام يقدر ب 0.0259 ، وبانحراف معياري قدره 0.0119%، كما بلغت أعلى قيمة 0.00 وتعود للبنك السعودي للاستثمار وأقل قيمة 0.00 وهي قيمة مخاطر الانتمان لبنك الإنماء سنة 2008 باعتبارها السنة التي تأسس فيها البنك وفي هذه السنة لم يمنح البنك قروض وبالتالي لا توجد مخاطر المتمان باعتبار المؤشر الذي تم من خلاله حساب مخاطر الائتمان يعتمد على مخصص خسائر القروض وإجمالي القروض، بينما قدر معامل الاختلاف ل CR ب 45.95% مما يعني تشتت متوسط لمتوسطات قيم CR)، بالنسبة لمعامل الاتواء قدر ب 0.953 وهي قيمة موجبة أي المنحنى ملتو إلى اليسار، كذلك بالنسبة لمعامل التقرطح للمعامل الامتعلق بسلسلة مخاطر الائتمان قدر ب 2.203 وهي قيمة أقل من 3 وقريبة منها أي أن هذا التوزيع مفرطح قليلا أي .

- مؤشر مخاطر عدم الملاءة والمداول الملاءة المداول عدم الملاءة يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط مخاطر الملاءة كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 0.1222 للبنك الاهلي التجاري وأكبر متوسط قدره 0.3517 لبنك الإنماء بمتوسط حسابي عام يقدر ب 0.1619، وبانحراف معياري قدره 0.080%، كما بلغت أعلى قيمة 0.99 وتعود لبنك الإنماء وأقل قيمة 0.09 والتي تعود للبنك السعودي البريطاني وكذلك لبنك الجزيرة، بينما قدر معامل الاختلاف ل SR ب 67.26% مما يعنى تشتت كبير لمتوسطات قيم SR،

بالنسبة لمعامل الالتواء قدر ب 6,023 وهي قيمة موجبة أي المنحنى ملتو إلى اليسار، ومعامل التفرطح Kurtosis المتعلق بمخاطر الملاءة قدر ب 39.97 وهي قيمة أكبر من 3 أي أن هذا التوزيع مدبب.

- مؤشر مخاطر عدم السيولة (LR): من بين 140 مشاهدة لقيم سلسلة مخاطر عدم السيولة يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط هذه المخاطر كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 0.7261 للبنك الإهلي التجاري وأكبر متوسط قدره 0.9856 لبنك الإنماء بمتوسط حسابي عام يقدر ب 0.8587 ، وبانحراف معياري قدره 0.1544%، كما بلغت أعلى قيمة 1.88 والتي تعود لبنك الإنماء وأقل قيمة 0.00 وهي قيمة مخاطر السيولة لبنك الإنماء سنة 2008 باعتبارها السنة التي تأسس فيها البنك وفي هذه السنة لم يمنح البنك قروض ولم يستلم ودائع وبالتالي لا توجد مخاطر سيولة باعتبار المؤشر الذي تم من خلاله حساب مخاطر السيولة يعتمد على إجمالي القروض وإجمالي الودائع، بينما قدر معامل الاختلاف ل LR ب 17.98% مما يعني تشتت ضعيف لمتوسطات قيم LR، بالنسبة لمعامل الالتواء قدر ب 1.122 وهي قيمة موجبة أي المنحنى ملتو إلى اليسار، ومعامل التفرطح المتعلق بمخاطر السيولة قدر ب 20.29 وهو أكبر من 3 أي أن هذا التوزيع مدبب.

- مؤشر مخاطر معدل الفائدة (IR): من بين 140 مشاهدة لقيم سلسلة مخاطر معدل الفائدة يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط هذه المخاطر كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 1.1686 لبنك البلاد وأكبر متوسط قدره 3.1214 لبنك الإنماء بمتوسط حسابي عام يقدر ب 2.2495، وبانحراف معياري قدره (1.5329، كما بلغت أعلى قيمة 14.05 وتعود هذه القيمة لبنك الراجحي وأقل قيمة 0.00 وهي قيمة مخاطر سعر الفائدة لبنك الإنماء سنة 2008 باعتبارها السنة التي تأسس فيها البنك وفي هذه السنة لم يمنح البنك قروض ولم يستلم ودائع وبالتالي لا توجد مخاطر سعر الفائدة باعتبار المؤشر الذي تم من خلاله حساب هذه المخاطر يعتمد على الأصول والخصوم الحساسة لسعر الفائدة، بينما قدر معامل الاختلاف ل IR ب 68.14% مما يعني تشتت كبير لمتوسطات قيم IR بالنسبة لمعامل الالتواء قدر ب 4.846 وهي قيمة موجبة أي المنحنى ملتو إلى اليسار، ومعامل التفرطح للالالتراء هذه المخاطر قدر ب 31.502 وهو أكبر من 3 أي أن هذا التوزيع مدبب.

- مؤشر مخاطر سعر الصرف (ER): من بين 140 مشاهدة لقيم سلسلة مخاطر سعر الصرف يوضح الجدول السابق أن قيم متوسط هذه المخاطر كانت محصورة بين أقل متوسط قدره 0.0012 للبنك السعودي الفرنسي والبنك السعودي للاستثمار وبنك الإنماء بنفس المتوسط وأكبر متوسط قدره 0.1792 لبنك الراجحي بمتوسط حسابي عام يقدر ب 0.0454، وبانحراف معياري قدره %0.1035، كما بلغت أعلى قيمة 0.47 وهي لبنك الراجحي وأقل قيمة 1.301 وتعود للبنك السعودي للاستثمار، بينما قدر معامل الاختلاف ل ER ب 227.97% مما يعنى تشتت كبير جدا لمتوسطات قيم ER، بالنسبة لمعامل الالتواء قدر ب 1.301 وهي قيمة موجبة أي

المنحنى ملتو إلى اليسار، ومعامل التفرطح Kurtosis المتعلق بمخاطر سعر الصرف قدر ب 3.638 وهو اكبر بقليل من 3 أي أن هذا التوزيع مدبب قليلا ويقترب إلى التوزيع الطبيعي.

## 2- تحليل مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

تم استخدام تحليل الارتباط لتحديد العلاقة بين المتغيرات وذلك من خلال مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة خلال فترة الدراسة المحددة من 2008 إلى 2021 بالاعتماد على معامل ارتباط بيرسون وذلك من أجل اختبار مشكلة الازدواج الخطي بين متغيرين مستقلين، فحسب gujarati توجد مشكلة ارتباط خطي قوي بين المتغيرين إذا كان معامل الارتباط بينهما 0.8 فأكثر (بن شنة، 2022، صفحة 107)، والجدول التالي يبين نتائج تحليل الارتباط.

الجدول رقم (3-10): مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة

	CAR	CR	SR	LR	IR	ER
CAR	1					
CR	-0,272**	1				
CK	(0,001)	1				
SR	0,885**	-0,352**	1			
SIX .	(0.000)	(0.000)	1			
LR	-0,343**	-0,212*	-0,014	1		
LIX	(0,000)	(0,012)	(0,871)	1		
IR	0,094	-0,153	0,262**	0,103	1	
Ш	(0,268)	(0,070)	(0,002)	(0,228)	1	
ER	-0,007	0,160	-0,022	-0,153	0,083	1
LIX	(0,934)	(0,059)	(0,793)	(0,071)	(0,329)	1
	La coi	rélation est s	ignificative au	u niveau $0.01$	* *	

La corrélation est significative au niveau 0.05~\*

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26

يشير الجدول السابق إلى قيم الارتباط بين متغيرات الدراسة وقد بينت مصفوفة الارتباط عدم وجود مشكلة ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة لأن معامل ارتباط بيرسون بين كل ثنائي منها لم يتجاوز 0.8 مما يعني أن جميع المتغيرات المستقلة يمكن استخدامها في النموذج، كما تشير النتائج إلى وجود علاقة بين مؤشر كفاية رأس المال ومؤشرات المخاطر المالية للبنوك محل الدراسة.

- وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع كفاية رأس المال (CAR) وبين المتغيرات المستقلة مخاطر الائتمان(CR) ومخاطر عدم السيولة (LR)، حيث قدر معامل ارتباط بيرسون بينهما على التوالي مخاطر 10,000 عند دلالة احصائية على التوالي 0,000، 0,001 أي أقل من 0.05؛
- وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين المتغير التابع كفاية رأس المال (CAR) والمتغير المستقل مخاطر عدم الملاءة (SR)، حيث قدر معامل ارتباط بيرسون بينهما 0,885 عند دلالة احصائية 0,000 أي أقل من 0.05؛
- وجود علاقة طردية غير دالة احصائيا بين المتغير التابع كفاية رأس المال (CAR) وبين المتغير المستقل مخاطر معدل الفائدة (IR) حيث قدر معامل ارتباط بيرسون بينهما 0,094 وغير دلالة احصائيا بقيمة احتمالية 0,268 أي أكبر من 0.05؛
- وجود علاقة عكسية غير دالة احصائيا بين المتغير التابع كفاية رأس المال (CAR) وبين المتغير المستقل مخاطر سعر الصرف (ER) حيث قدر معامل ارتباط بيرسون بينهما 0,007 وغير دلالة احصائيا بقيمة احتمالية 0,934 أي أكبر من 0.05.

## 3- اختبار وجود فروق بين البنوك محل الدراسة

من أجل معرفة إذا كان هناك فروق بين البنوك محل الدراسة أو لا سيتم استخدام أحد الاختبارات الإحصائية التي تحدد مصدر الفروق بين المتوسطات، وبما أن العينة محل الدراسة تتمثل في عشرة بنوك أي عدد المجموعات أكبر من اثنين، هناك اختبارين يمكن استخدامهما هما: اختبار تحليل التباين ONE WAY ANOVA واختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis ولاختيار أحد الاختبارين لابد من القيام باختبار التوزيع الطبيعي -Shapiro وذلك وفق الجدول التالى:

الجدول رقم (11-3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي Shapiro-Wilk و Kolmogorov-Smirnova

	Kolmogoro	v-Smirnov <sup>a</sup>	Shapir	o-Wilk
	Statistiques	Sig	Statistiques	Sig
CAR	0,426	0.000	0,162	0.000
CR	0,089	0.000	0,950	0.000
SR	0,334	0.000	0,364	0.000
LR	0,191	0.000	0,714	0.000
IR	0,214	0.000	0,575	0.000
ER	0,141	0.000	0,887	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 2)

وفقا لنتائج الجدول السابق وبناء على الفرضيات التي يقوم عليها اختبار التوزيع الطبيعي الإدا كانت Kolmogorov-Smirnova حيث تنص الفرضية الصفرية على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت القيمة الاحتمالية Sig أكبر من 0.05 بينما تنص الفرضية البديلة على أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وذلك إذا كانت القيمة الاحتمالية Sig أصغر من 0.05 ومن خلال نتائج الاختبارين التي تظهر في الجدول السابق يتبين أن كل القيم الاحتمالية Sig لكلا الاختبارين أقل من 0.05 وبالتالي رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أن البيانات محل الدراسة لا تتبع التوزيع الطبيعي، وبما أن شرط التوزيع الطبيعي غير متوفر في هذه البيانات لذلك سيتم الاعتماد على اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis لتحديد الفروق بين البنوك محل الدراسة وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

الجدول رقم (3-12): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis

	CAR	CR	SR	LR	IR	ER
H de Kruskal Wallis	42,726	39,187	59,212	46,812	79,548	48,232
df	9	9	9	9	9	9
Sig. asymptotique	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 3)

من خلال نتائج اختبار كروسكال واليس يتضح أن كل القيم الاحتمالية Sig أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغيرات للبنوك محل الدراسة وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغيرات للبنوك محل الدراسة، والسؤال الذي يطرح نفسه لمن تعود هذه الفروق من بين المجموعات (البنوك) وللإجابة على هذا السؤال يستوجب إجراء اختبار المقارنة البعدية من أجل التحقق من دلالة الفرق بين كل بنك مع باقي البنوك وذلك باستخدام اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis وهو يكافئ اختبار المقارنة البعدية مان ويتني Mann whitney لعينتين مستقلتين، والجدول التالي يبين نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis

الجدول رقم (3-13): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير التابع

	NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	SIB	AL	AL	AL	AL
							RAJHI	INMAA	BILAD	JAZIRA
NCB							*	*		
ANB							*	*		
SFB							*	*		
RIYAD							*	*		
SAAB							*	*		
SIB							*	*		
ALRAJHI	*	*	*	*	*	*		*	*	
ALINMAA	*	*	*	*	*	*	*		*	*
ALBILAD							*	*		
ALJAZIRA								*		
			0.05	ته م المعنه بة	أقل من مسا	لىة Sig	القيم الاحتما	*		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 4)

بناء على النتائج المتوصل لها في الجدول السابق حيث أن رمز \* يعبر عن القيم الاحتمالية Sig أقل من مستوى المعنوية 0.05، حيث يقوم اختبار المقارنات البعدية كروسكال واليس Kruskal Wallis على فرضيتين هما الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود فروق بين البنوك إذا كانت القيمة الاحتمالية Sig أكبر من مستوى المعنوية 0.05، والفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق بين المجموعات (البنوك) إذا كانت القيمة الاحتمالية Sig أقل من مستوى المعنوية 0.05، اذا فالجدول يبين وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير التابع CAR للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح البنكين الانماء والراجحي وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير التابع CAR، حيث يبين الجدول الموالي متوسطات الرتب الخاصة بالمتغير التابع CAR للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (3-14): متوسطات الرتب للمتغير التابع CAR حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB
65.11	44.57	51.43	63.89	59.29
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
60.39	99.96	123.11	64.11	73.14

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أعلى قيمة لمتوسطات الرتب ترجع إلى بنك الإنماء بقيمة 123.11، ويليه البنك الراجحي بقيمة 99.96 وبما أن فترة الدراسة محددة من 2008–2021 وبنك الإنماء بدأ مزاولة نشاطه في سنة 2008 وفي هذه السنة البنك لم يمنح قروض وليس له ودائع أي أن البنك لم يوظف أمواله وبالتالي فهذه الزيادة تترجم في أن البنك في بداياته لا يواجه مخاطر معتبرة لذلك فكفاية رأس ماله في الخمس سنوات الأولى له أكبر بكثير من البنوك الأخرى محل الدراسة، أما بالنسبة لمعدل كفاية رأس المال للبنك الراجحي يتراوح بين 19% و 21% ويعتبر معدل الكفاية لهذا البنك مستقر نوعا ما خلال فترة الدراسة إذا ما قارناه مع البنوك الأخرى إذ أن أغلبها تكون معدلات كفاية رأس المالها منخفضة ومن ثم ترتفع، ولكنها تفوق دائما المعدل الذي أقرته بازل.

الجدول رقم (3-15): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل CR

	NCB	ANB	SFB	DIVAD	RIYAD SAAB	SIB	AL	AL	AL	AL
	NCB	AND	ЭГБ	KITAD	SAAD	315	RAJHI	INMAA	BILAD	JAZIRA
NCB				*				*		
ANB				*				*		
SFB									*	
RIYAD	*	*			*	*	*		*	*
SAAB				*				*		
SIB				*				*		
ALRAJHI				*				*		
ALINMAA	*	*			*	*	*		*	*
ALBILAD			*	*				*		
ALJAZIRA				*				*		
			0.05	تور المحتورة	أقار من مين	Sia ä.t	القدم الاحتما	*		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 5)

يبين الجدول أعلاه وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير المستقل CR للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح بنك البلاد وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير المستقل CR، حيث يبين الجدول الموالي متوسطات الرتب الخاصة بالمتغير المستقل CR للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (3-16): متوسطات الرتب للمتغير المستقل CR حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB
87.39	71.36	57.96	32.32	80.04
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
77.86	84.57	33.71	101.18	78.61

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أعلى قيمة لمتوسطات الرتب ترجع إلى بنك البلاد بقيمة 101.18 خلال فترة الدراسة المحددة من 2028–2021 يرجع سبب هذه الفروق بين البنوك إلى اختلاف السياسة الائتمانية المتبعة من طرف كل بنك. كما يعكس هذا المعدل القروض التي يحتجزها بنك البلاد كمخصص لخسائر القروض المحتملة والناتجة عن عدم السداد وكلما ارتفعت هذه النسبة زادت درجة تحوط البنك لمواجهة خسائر القروض ومن ثم نقل درجة المخاطر المرتبطة بها.

SR للمتغير المستقل Kruskal Wallis الجدول رقم (17-3): نتائج اختبار كروسكال واليس

	NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
NCB		*	*	*	*		*	*		
ANB	*			*				*		
SFB	*							*		*
RIYAD	*	*				*			*	*
SAAB	*							*		*
SIB				*				*		
ALRAJHI	*							*		
ALINMAA	*	*	*		*	*	*		*	*
ALBILAD				*				*		
ALJAZIRA			*	*	*			*		
			0.05	توى المعنوبة	أقل من مس	لىة Sia	القيم الاحتما	*		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 6)

يبين الجدول أعلاه وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير المستقل SR للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح بنك

الإنماء وبنك الرياض وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير المستقل SR، حيث يبين الجدول الموالى متوسطات الرتب الخاصة بالمتغير المستقل SR للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (3-18): متوسطات الرتب للمتغير المستقل SR حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB
30.14	64.64	79.68	102.07	75.25
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
SID	AL KAJIII	AL INWAA	AL BILAD	AL JAZIKA

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أعلى قيمة لمتوسطات الرتب ترجع إلى بنك الرياض وبنك الإنماء بقيمة من خلال الجدول أعلاه فإن أعلى قيمة لمتوسطات الرتب ترجع إلى بنك الرياض وبنك الأورق بين البنوك إلى اختلاف سياسة توزيع الأرباح المتبعة من طرف كل بنك. وارتفاع هذا المعدل لدى بنك الإنماء وبنك الرياض يعكس إمكانية رأس المال الممتلك لدى البنك في تغطية الأصول التي تكون مخاطرها مرتفعة والتي تشمل الأوراق التجارية المخصومة والقروض، حيث يدل على قدرة البنوك على مواجهة التزاماتها وحماية أموال المودعين، وعلى الخصوص بنك الانماء لأن أعلى قيمة لمتوسط الرتب ترجع له والسبب هو زيادة هذا المعدل خلال خمس سنوات الأولى من تأسيسه إذ تترجم هذه الزيادة في أن البنك في بداياته لا يواجه مخاطر معتبرة لأنه في بداية نشاطه نسبة توظيف أمواله تكون قليلة.

الجدول رقم (3-19): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل LR

	NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	SIB	AL	AL	AL	AL
		72	0. 1			<b>G</b> .12	RAJHI	INMAA	BILAD	JAZIRA
NCB		*	*	*	*	*	*	*	*	
ANB	*							*		*
SFB	*									*
RIYAD	*									*
SAAB	*							*		*
SIB	*									*
ALRAJHI	*							*		*
ALINMAA	*	*			*		*		*	*
ALBILAD	*							*		*
ALJAZIRA		*	*	*	*	*	*	*	*	
			0.05	توى المعنوية	أقل من مس	لية Sig	القيم الاحتما	*		

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 7)

يبين الجدول أعلاه وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير المستقل LR للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح البنك التجاري السعودي وبنك الجزيرة وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير المستقل LR حيث يبين الجدول الموالي متوسطات الرتب الخاصة بالمتغير المستقل LR للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (3-20): متوسطات الرتب للمتغير المستقل LR حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	
29.54	71.57	89.79	91.25	67.00	
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL DILAD	A1 1A7IDA	
310	AL KAJIII	AL INWAA	AL BILAD	AL JAZIRA	

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج 50826 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أقل قيمة للمتوسطات تعود إلى بنك التجاري السعودي وبنك الجزيرة بقيمة 29.54، 20.25 ويرجع سبب هذه الفروق بين البنوك إلى اختلاف سياسة توظيف واستثمار الأموال المتبعة من

طرف كل بنك. وانخفاض هذا المعدل يدل على أن إجمالي الودائع أكبر من إجمالي القروض في هذين البنكين وبالتالي انخفاض درجة مخاطر عدم السيولة المحتمل أن تواجههما وهذا معناه أن لديهما فائض سيولة.

الجدول رقم (3-21): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل IR

	wan			- DOZA -	24.15		AL	AL	AL	AL
	NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	SIB	RAJHI	INMAA	BILAD	JAZIRA
NCB		*		*		*	*		*	*
ANB	*					*	*		*	
SFB						*	*		*	*
RIYAD	*					*	*		*	
SAAB						*	*		*	*
SIB	*	*	*	*	*			*		
ALRAJHI	*	*	*	*	*			*		
ALINMAA						*	*		*	*
ALBILAD	*	*	*	*	*			*		*
ALJAZIRA	*		*		*			*	*	
* القيم الاحتمالية Sig أقل من مستوى المعنوية 0.05										

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 8)

يبين الجدول أعلاه وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير المستقل IR للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح بنك البلاد، البنك السعودي للاستثمار، والبنك الراجحي وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير المستقل IR للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (2-22): متوسطات الرتب للمتغير المستقل IR حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB
114.71	75.46	91.57	76.86	96.00
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
38.61	39.32	101.61	15.25	55.61

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أقل قيمة للمتوسطات تعود إلى بنك البلاد، البنك السعودي للاستثمار، والبنك الراجحي بقيمة 15.25، 38.61، 39.32، وبما أن حساب هذه المخاطر يعتمد على الأصول والخصوم الحساسة لمعدل الفائدة فانخفاض هذا المعدل لدى هذه البنوك مقارنة مع البنوك الأخرى يدل على أن إجمالي الأصول الحساسة لسعر الفائدة مقارنة بإجمالي الخصوم الحساسة لمعدل الفائدة فيها أقل من إجمالي الأصول الحساسة لمعدل الفائدة مقارنة بإجمالي الخصوم الحساسة لمعدل الفائدة في بقية البنوك مما يدل على أنها أكثر عرضة لهذه المخاطر مقارنة مع البنوك الأخرى.

الجدول رقم (3-23): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis للمتغير المستقل ER

	NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB	SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
NCB		*	*	*	*	*		*	*	
ANB	*						*			*
SFB	*						*			*
RIYAD	*						*			
SAAB	*						*			*
SIB	*						*			
ALRAJHI		*	*	*	*	*		*	*	*
ALINMAA	*						*			
ALBILAD	*						*			
ALJAZIRA		*	*		*		*			
* القيم الاحتمالية Sig أقل من مستوى المعنوية 0.05										

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 9)

يبين الجدول أعلاه وجود فروق بين كل بنكين يجمع بينهما الرمز \* وبخصوص هذه البنوك تم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين متوسطات رتب المتغير المستقل ER للبنوك محل الدراسة، كما يبين الجدول أنه توجد عدة فروقات هذه الفروق تعود لصالح البنك التجاري السعودي، والبنك الراجحي وللتأكد من ذلك يجب الرجوع إلى جدول متوسطات الرتب للمتغير المستقل ER، حيث يبين الجدول التالي متوسطات الرتب الخاصة بالمتغير المستقل ER للبنوك العشرة محل الدراسة.

الجدول رقم (3-24): متوسطات الرتب للمتغير المستقل ER حسب اختبار كروسكال واليس

NCB	ANB	SFB	RIYAD	SAAB
107.86	50.57	45.71	63.93	49.75
SIB	AL RAJHI	AL INMAA	AL BILAD	AL JAZIRA
58.25	117.43	55.82	70.39	85.29

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج spss26 (الملحق رقم 10)

من خلال الجدول أعلاه فإن أكبر قيمة للمتوسطات تعود إلى البنك الراجحي، والبنك التجاري السعودي بقيمة 117.43، 127.86 التوالي، يرجع سبب هذه الفروق بين البنوك إلى حجم تعامل البنك بالعملات الأجنبية وبما أن حساب هذه المخاطر يعتمد على إجمالي المراكز المفتوحة من العملات على القاعدة الرأسمالية للبنك والتي تتمثل في رأس المال + الاحتياطات + الأرباح المحتجزة، وبالتالي فارتفاع هذا المعدل يدل على أن هذه البنوك تحتفظ بمراكز عملات أجنبية مقارنة مع بقية البنوك مما يدل على أنها أكثر عرضة لهذه المخاطر مقارنة مع البنوك الأخرى.

## المطلب الثاني: تقدير النماذج واختيار نموذج الدراسة الملائم

من خلال هذا المطلب سيتم تقدير النماذج الرئيسية لبانل (بيانات السلاسل الزمنية المقطعية) والتي تتمثل في نموذج الانحدار التجميعي pooled model ، نموذج الآثار الفردية الثابتة fixed effect model ، نموذج الآثار الفردية العشوائية random effect model والمفاضلة بينها ومن ثم اختيار النموذج الملائم الذي يمكن من خلاله دراسة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال للبنوك عينة الدراسة خلال الفترة 2008–2021 باستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة وذلك اعتمادا على برنامج Eviews13 وبعدها يتم تحليل نتائج تقدير نموذج الدراسة الملائم.

# 1-المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية الثابتة

بالاعتماد على برنامج Eviews13 قمنا بتقدير نموذج الانحدار التجميعي، نموذج الآثار الفردية الثابتة ونموذج الآثار الفردية العشوائية.

## pooled model نموذج الانحدار التجميعي-1-1

تم تقدير النموذج التجميعي بالاعتماد على برنامج Eviews 13 والذي أعطى النتائج التي يوضحها الجدول التالى:

جدول رقم (3-25): نتائج تقدير النموذج التجميعي pooled model

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob				
CR	-1.216158	-1.386260	0.1680				
SR	2.945791	30.78245	0.0000				
LR	-0.768959	-12.07257	0.0000				
IR	-0.025892	-4.000158	0.0001				
ER	-0.076137	-0.811918	0.4183				
С	0.507832	7.343720	0.0000				
	Weighted Statistics						
R-squared	0.907034	Prob(F-statistic)	0.000000				
F-statistic	261.4771	Durbin-Watson stat	1.272886				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 11)

من خلال الجدول أعلاه يتبين مبدئيا أن النموذج التجميعي مقبول من الناحية الاحصائية باعتبار أن احتمالية فيشر أقل من مستوى المعنوية 0.05، كما يتبين أن معامل التحديد 90.70%.

## fixed effect model نموذج الآثار الفردية الثابتة -2-1

نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية الثابتة fixed effect model موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (3-26): نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية الثابتة fixed effect model

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob				
CR	-1.695956	-1.777828	0.0779				
SR	3.008989	25.13622	0.0000				
LR	-0.751008	-10.37431	0.0000				
IR	-0.025429	-3.631354	0.0004				
ER	-0.188182	-1.666218	0.0982				
С	0.498638	6.392868	0.0000				
	Weighted Statistics						
R-squared	0.911841	Prob(F-statistic)	0.000000				
F-statistic	92.34925	Durbin-Watson stat	1.371946				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 12)

من خلال الجدول أعلاه يتبين مبدئيا أن نموذج الآثار الفردية الثابتة مقبول من الناحية الاحصائية باعتبار أن احتمالية فيشر أقل من مستوى المعنوية 0.05، كما يتبين أن ثلاث متغيرات دالة احصائيا وأن معامل التحديد 91.18%.

# random effect model نموذج الآثار الفردية العشوائية-3-1

نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية العشوائية random effect model موضحة في الجدول التالي: جدول رقم (3-27): نتائج تقدير نموذج الآثار الفردية العشوائية random effect model

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob				
CR	-1.216158	-1.374915	0.1715				
SR	2.945791	30.53052	0.0000				
LR	-0.768959	-11.97377	0.0000				
IR	-0.025892	-3.967421	0.0001				
ER	-0.076137	-0.805274	0.4221				
С	0.507832	7.283619	0.0000				
	Weighted Statistics						
R-squared	0.907034	Prob(F-statistic)	0.000000				
F-statistic	261.4771	Durbin-Watson stat	1.272886				

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 13)

من خلال الجدول أعلاه يتبين مبدئيا أن نموذج الآثار الفردية العشوائية مقبول من الناحية الاحصائية باعتبار أن احتمالية فيشر أقل من مستوى المعنوية 0.05، كما يتبين أن ثلاث متغيرات دالة احصائيا وأن معامل التحديد 90.70%.

حتى يتم اختيار النموذج الأكثر كفاءة من الناحية الاحصائية والقياسية يجب القيام بعدة اختبارات، للمفاضلة بين النماذج المقدرة السابقة.

## -اختبار وجود أثار فردية ثابتة Redundant Fixed Effects

يتم استخدام هذا الاختبار للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية الثابتة، أي معرفة إذا كانت البنوك تسلك سلوكا موحدا (هناك تجانس) فيما يخص الحد الثابت أو لكل بنك سلوكه الخاص، وللقيام بهذه المفاضلة تم استخدام الاختبار الذي يوفره برنامج Eviews13 وهو Redundant Fixed Effects والذي يعتمد على اختبار فيشر، هذا الاختبار أعطى النتائج المبينة في الجدول التالي:

جدول رقم (3-28): نتائج اختبار Redundant Fixed Effects

Effects Test	Statistic	Prob
Cross-section F	0.757296	0.6559
Cross-section Chi-square	7.432704	0.5922

المصدر: من إعداد الباحثة اعتمادا على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 14)

بما أن اختبار Redundant Fixed Effects قائم على فرضيتين هما:

- الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أن النموذج التجميعي هو النموذج الأفضل إذا كانت احتمالية الاختبار أكبر من 0.05؛
- الفرضية البديلة H1 التي تنص على أن نموذج الآثار الفردية الثابتة هو النموذج الأفضل إذا كانت احتمالية الاختبار أقل من 0.05.

وبناء على نتائج الجدول أعلاه يتبين أن احتمالية الاختبار (0.6559) أقل من مستوى المعنوية 0,05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على أن النموذج التجميعي هو النموذج الأفضل مقارنة بنموذج الآثار الفردية الثابتة.

### 2-المفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية العشوائية

للمفاضلة بين هذين النموذجين تم استخدام اختبار Lagrange Multiplier Tests for Random الذي أعطى النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (29-3): نتائج اختبار Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

LM Test	Statistic	Prob
Breusch Pagan	1.131858	0.2874
Honda	-1.063888	0.8563
King-Wu	-1.063888	0.8563
Standardized honda	-0.749990	0.7734
Standardized King-Wu	-0.749990	0.7734

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 15)

بما أن اختبار Lagrange Multiplier Tests for Random Effects قائم على فرضيتين هما:

■ الفرضية الصفرية H0 التي تنص على أن النموذج التجميعي هو النموذج الأفضل إذا كانت احتمالية الاختبار أكبر من 0.05؛

■ الفرضية البديلة H1 التي تنص على أن نموذج الآثار الفردية العشوائية هو النموذج الأفضل إذا كانت احتمالية الاختيار أقل من 0.05.

تبين النتائج التي تظهر في الجدول السابق أن جميع إحصاءات الاختبار متفقة على قبول الفرضية الصفرية لأن الاحتمالية أكبر من 0.05 مما يعنى عدم وجود آثار عشوائية وأن النموذج التجميعي هو الأفضل.

إذن فالنموذج الملائم لبيانات الدراسة هو النموذج التجميعي لذلك سيتم الاعتماد على هذا النموذج والقيام بالاختبارات المناسبة لدراسة صلاحيته الاحصائية والقياسية.

#### 1-المعايير القياسية

سيتم الاعتماد على اختبار مشكلة الارتباط الذاتي واختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي للنموذج. 

—اختبار مشكلة الارتباط الذاتي: من خلال الجدول رقم (3–25) يبين اختبار دوربن واتسن Durbin-Watson 
أن معامل DW منخفض (1.272886) أي وجود ارتباط ذاتي للأخطاء ولتأكيد هذه النتيجة تم استخدام 
اختبار الارتباط LM الذي أعطى النتائج التالية:

جدول رقم (3-30): نتائج اختبار LM

Test	Statistic	Prob
Breusch-Pagan LM	174.2876	0.0000
Pesaran scaled LM	13.62811	0.0000
Pesaran CD	8.425235	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 16)

يبين الجدول السابق أن جميع إحصاءات الاختبار أقل من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، ولمعالجة مشكلة الارتباط الذاتي تم استخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة (GLS) والتي أعطت النتائج الموضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (3-31): نتائج تقدير النموذج التجميعي بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob
CR	-0.900381	-4.727449	0.0000
SR	2.776605	34.59632	0.0000
LR	-0.619449	-15.13145	0.0000
IR	-0.022674	-10.93169	0.0000
ER	-0.033304	-1.815157	0.0717
С	0.391243	11.60207	0.0000
Weighted Statistics			
R-squared	0.912004	Prob(F-statistic)	0.000000
F-statistic	277.7578	Durbin-Watson stat	1.592472

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 17) بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء باستخدام طريقة المربعات الصغرى المعممة GLS أصبحت قيمة DW قريبة من 2، وهو ما يؤكده اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء LM.

جدول رقم (32-3): نتائج اختبار LM بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي

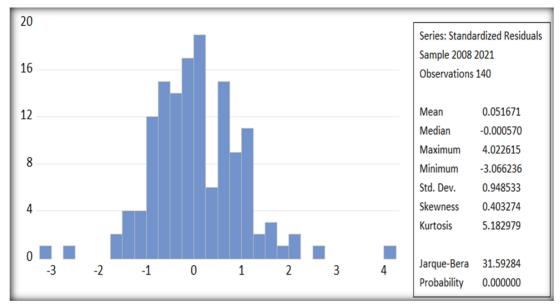
Test	Statistic	Prob
Breusch-Pagan LM	20.27840	0.9995
Pesaran scaled LM	-2.605886	0.0092
Pesaran CD	0.350385	0.7260

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews13 (الملحق رقم 18)

يبين الجدول السابق أن احتمالية الاختبار (0.7260) Pesaran CD (0.7260 أكبر من مستوى المعنوية 0.05 مما يعني قبول فرضية انعدام الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية أي عدم معاناة النموذج من مشكلة الانحدار الزائف.

### -اختبار طبيعية الأخطاء العشوائية

للتحقق من فرضية التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي تم استخدام اختبار Jarque-Bera الذي أعطى النتائج الموضحة في الشكل التالي:



الشكل رقم (3-11): اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية

المصدر: مخرجات برنامج Eviews13

من خلال نتائج اختبار Jarque-Bera تبين أن سلسلة البواقي للنموذج لا تتبع التوزيع الطبيعي لأن قيمة احتمالية الاختبار (Prob=0.000000) أقل من مستوى المعنوية 0.05، وبالتالي رفض الفرضية الصفرية التي تتص على أن سلسلة البواقي للنموذج تتبع التوزيع الطبيعي، إلا أن معامل التناظر (0.403274) قريب جدا من القيمة المعيارية صفر (0)، ومعامل التفرطح (5.182979) قريب من 3 مما يعني أن الانحراف عن التوزيع الطبيعي غير كبير كما أن حجم العينة (140) أكبر بكثير من 30، وهذا ما يجعلنا نطبق نظرية النهاية المركزية التي تنص على أن توزيع البواقي وتوزيع معلمات النموذج يتقارب نحو التوزيع الطبيعي.

بما أن المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في نموذج الدراسة تتمثل في كفاية رأس المال CAR والمخاطر المالية ممثلة في مخاطر الائتمان CR، مخاطر عدم الملاءة SR، مخاطر عدم السيولة LR، مخاطر معدل الفائدة IR، مخاطر سعر الصرف ER. ومن أجل دراسة أثر هذه المتغيرات المستقلة على المتغير التابع تم تقدير النموذج الملائم لبيانات الدراسة وهو النموذج التجميعي، حيث يمكن صياغة نتائج التقدير في المعادلة التالية:

 $\begin{aligned} \text{CAR}_{\text{it}} &= 0.391243 - 0.900381 \text{ CR}_{\text{it}} + 2.776605 \text{ SR}_{\text{it}} - 0.619449 \text{ LR}_{\text{it}} - \\ & 0.022674 \text{ IR}_{\text{it}} - 0.033304 \text{ ER} + \epsilon_{\text{it}} \end{aligned}$ 

#### 2-المعايير الاحصائية

- اختبار ستودنت: وهو يختبر معنوية كل معلمة على حدة، حيث من خلال نتائج الاختبار الموضحة في الجدول رقم (31-3) تبين أن معنوية CR كل من المتغيرات: مخاطر الائتمان CR، مخاطر عدم

الملاءة SR، مخاطر عدم السيولة LR، ومخاطر معدل الفائدة IR عند مستوى معنوية 5% لأن الاحتمالية (0.0717) Prob (0.0000) أقل من 0.05، بينما مخاطر سعر الصرف ER غير معنوية لأن الاحتمالية (0.0717) Prob أكبر من مستوى المعنوية 0.05؛

- معامل التحديد: يبين القوة التفسيرية للنموذج ومن خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (3-31) قدر معامل التحديد R-squared ب 0.912004 وهو معامل قوي جدا لأن ما نسبته 91.20% من التغيرات في المتغير التابع تفسره المتغيرات المستقلة والباقي يرجع إلى عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.
- اختبار المعنوية الكلية: من خلال اختبار فيشر تبين احتمالية الاختبار (F-statistic) المعنوية الكلية: من خلال اختبار فيشر تبين احتمالية كلية وهذا ما يبرر إمكانية المعنوية كلية وهذا ما يبرر إمكانية الاعتماد عليه في تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة.

بناء على المعايير القياسية والاحصائية فالنموذج صالح لهذه الدراسة قياسيا واحصائيا.

### المطلب الثالث: تحليل النتائج واختبار فرضيات الدراسة

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها بعد تقدير نماذج البانل تبين أن النموذج التجميعي هو النموذج الملائم لدراسة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال في البنوك عينة الدراسة لذلك سيتم من خلال هذا المطلب تحليل نتائج الدراسة واختبار صحة الفرضيات.

بالنسبة لمعامل التحديد بلغ 0.912004 مما يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة وهي المخاطر المالية (مخاطر الائتمان، مخاطر عدم الملاءة، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، مخاطر سعر الصرف) تفسر ما نسبته 91.20% من التغيرات في المتغير التابع وهو كفاية رأس المال في البنوك السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021 وهو معامل قوي جدا أما باقي النسبة والمقدرة ب 8.80% تعود إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج (خارج نطاق دراستنا).

1-اختبار الفرضية الأولى: تتميز البنوك السعودية بمعدلات مرتفعة لكفاية رأس المال مقارنة بالمعدلات التي أقرتها لجنة بازل من خلال مقرراتها الثلاثة مما يساهم في مواجهة المخاطر المالية.

لقد تطور النظام البنكي السعودي ليصبح واحدا من أكثر الأنظمة سلامة وكفاءة في العالم وذلك راجع إلى معدلات كفاية رأس المال العالية جدا التي تحققها البنوك السعودية كل سنة، حتى أنها تجاوزت المعدلات التي أقرتها لجنة بازل ضمن اتفاقياتها الثلاثة، مما يترجم استجابته لمتطلبات معيار كفاية رأس المال وهذا ما يساهم في مواجهة المخاطر المالية والتقليل من حدتها، وهو ما يثبت صحة الفرضية وبالتالي قبول الفرضية الأولى.

2-اختبار الفرضية الثانية: وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر الائتمان على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021.

حسب نتائج الجدول رقم (3-31) فإن مخاطر الائتمان المعبر عنها من خلال المؤشر: مخصصات خسائر القروض إلى إجمالي القروض لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 حيث أن قيمة Prob=0.0000 أقل من 0.05، كما قدر معامل الانحدار ب 0.900381 وهي قيمة سالبة وبالتالي وجود أثر سلبي ذو دلالة الحصائية لمخاطر الائتمان على المتغير التابع كفاية رأس المال، أي أن كل زيادة في مخاطر الائتمان بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض كفاية رأس المال بنسبة 0.90%، وبالتالي رفض الفرضية الثانية وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية والواقع المصرفي فكلما زادت مخاطر الائتمان أو مخاطر التخلف عن السداد التي تواجه البنوك كلما زادت الأصول المرجحة بالمخاطر وهي تمثل مقام معدل كفاية رأس المال وبالتالي تتخفض كفاية رأس المال في هذه البنوك، كما تتفق مع نتيجة دراسة كل من Purna Man Shrestha عاشوري صوريا، وماهر عياش الأمين، محمد عبد الغاني البهلول، عبد الرحمن عمر الحارس، في حين تختلف مع نتيجة دراسة بلقصور روقية، ونتيجة دراسة رسول ارجمند، عباس نجفي زاده ، أحمد سرلك، و Ehiedu Victor عباس نجفي زاده ، أحمد سرلك، و Ehiedu Victor وكليمند، عباس تعفى كليمن Ehiedu Victor وكليمند، عباس نجفي زاده ، أحمد الله وليمند وليمند وليمند، عباس المهني المولى ال

3- اختبار الفرضية الثالثة: وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021.

حسب نتائج الجدول رقم (3–31) فإن مخاطر عدم الملاءة والمعبر عنها من خلال المؤشر: حقوق الملكية إلى إجمالي الأصول لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 حيث أن قيمة Prob=0.0000 أقل من 0.05. مناقدر معامل الانحدار ب 2.776605 وهي قيمة موجبة وبالتالي وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال، أي أن كل زيادة في مخاطر الملاءة بنسبة 1% تؤدي إلى زيادة كفاية رأس المال بنسبة 7.2% هذه النسبة تعبر عن العلاقة الوطيدة بين مخاطر رأس المال وكفاية رأس المال معنى أن زيادة مخاطر رأس المال في البنك تتطلب زيادة كفاية رأسماله لمواجهة مخاطر الاستثمار، حتى يتمكن من مزاولة نشاطه، مما يجعل البنك يزيد من حقوق الملكية لمواجهة هذه المخاطر، وبالتالي قبول الفرضية الثالثة وتتفق هذه النتيجة مع الواقع المصرفي، كما تتفق مع نتيجة دراسة Mohammed Al—Taweel, Abd el Rahman Mohammed Rashwan ونتيجة دراسة مع نتيجة دراسة الأمين، محمد عبد الغاني البهلول، عبد الرحمن عمر الحارس، وبلقصور روقية، في حين تختلف مع نتيجة دراسة المأمر فخرى عبيدات.

4- اختبار الفرضية الرابعة: وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021.

حسب نتائج الجدول رقم (3-31) فإن مخاطر عدم السيولة المعبر عنها من خلال المؤشر: إجمالي القروض إلى إجمالي الودائع لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 حيث أن قيمة Prob=0.0000 أقل من 0.05، كما قدر معامل الانحدار ب 0.619449 وهي قيمة سالبة وبالتالي وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال، أي أن كل زيادة في مخاطر عدم السيولة بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض كفاية رأس المال بنسبة 0.62% وبالتالي رفض الفرضية الرابعة تتفق هذه الدراسة مع الواقع المصرفي إذ أن زيادة المخاطر التي يتعرض لها البنك تؤثر سلبا على معدل كفاية رأس ماله، حيث لا توجد علاقة مباشرة بين السيولة النقدية وكفاية رأس المال في البنك، لكن نقص السيولة بدرجة كبيرة في البنك يمكنه أن يؤدي بالبنك إلى عدم القدرة على تحقيق الحد الأدنى لكفاية رأس المال، وتتفق أيضا مع نتيجة دراسة كل من Zahid بينما تختلف Ehiedu Victor. بينما تختلف Ebiedu Victor. بينما تختلف شيجة دراسة دراسة دراسة عاشوري صوريا.

5- اختبار الفرضية الخامسة: وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021.

حسب نتائج الجدول رقم (3–31) فإن مخاطر معدل الفائدة المعبر عنها من خلال المؤشر: الأصول الحساسة معدل الفائدة إلى الخصوم الحساسة لمعدل الفائدة لها دلالة احصائية عند مستوى معنوية 0.05 حيث أن قيمة Prob=0.0000 أقل من 0.05، كما قدر معامل الانحدار ب 0.022674 وهي قيمة سالبة وبالتالي وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال في البنوك السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021، أي أن كل زيادة في مخاطر سعر الفائدة بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض كفاية رأس المال بنسبة 0.02%، وبالتالي قبول الفرضية الخامسة وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية والواقع المصرفي لأن نقلبات معدلات الفائدة قد يكون لها تأثير سلبي على إيرادات ورأس مال البنك وبالتالي أثر سلبي على كفاية رأسماله، كما تتفق نتيجة دراسة ما هر عياش الأمين، محمد عبد الغاني البهلول، عبد الرحمن عمر الحارس.

6- اختبار الفرضية السادسة: وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال في البنوك التجارية السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021.

حسب نتائج الجدول رقم (3-31) فإن مخاطر سعر الصرف والمعبر عنها من خلال المؤشر: إجمالي المراكز المفتوحة للعملات على القاعدة الرأسمالية ليس لها معنوية احصائية عند مستوى معنوية 0.05 حيث أن قيمة Prob=0.0717 أكبر من 0.05، كما قدر معامل الانحدار ب 0.033304 وهي قيمة سالبة وبالتالي وجود أثر سلبي غير دال احصائيا لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال في البنوك السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008-2021، وبالتالي رفض الفرضية السادسة وهذه النتيجة لا تتفق مع الواقع المصرفي لأن التقلبات في سعر الصرف قد يكون لها أثر سلبي على إيرادات البنك ورأسماله.

والجدول التالي يلخص ما تم تتاوله حول تحليل النتائج التي تم التوصل إليها لدراسة أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال للبنوك السعودية عينة الدراسة خلال الفترة 2008-2021 ومدى توافقها مع فرضيات الدراسة.

الجدول رقم (3-33): نتائج الدراسة ومدى توافقها مع الفرضيات

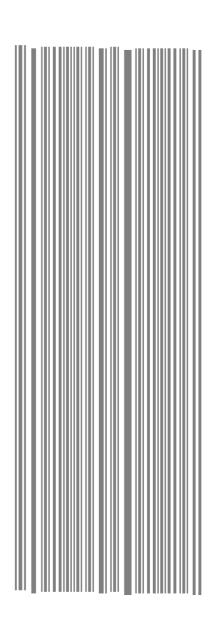
قبول/رفض	نتائج الدراسة
قبول	حققت البنوك السعودية معدلات مرتفعة جدا لكفاية رأس المال تجاوزت المعدلات التي أقرتها
قبون	لجنة بازل، وهذا ما يساهم في مواجهة المخاطر المالية والتقليل من حدتها.
رفض	وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر الائتمان على المتغير التابع كفاية رأس المال
قبول	وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال
رفض	وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال
قبول	وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال
رفض	وجود أثر سلبي غير دال احصائيا لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال

المصدر: من إعداد الباحثة

### خلاصة الفصل

تم التطرق في هذا الفصل إلى واقع النظام البنكي السعودي ومدى استجابته لمقررات بازل 3،2،1 من خلال التعرف على نشأته تطوره وكذا مؤشرات السلامة المالية في البنوك السعودية إذ يعتبر معدل كفاية رأس المال أهمها، كذلك تم التطرق للمنهجية القياسية المتبعة في الدراسة وهي منهجية بيانات البانل حيث تم تقدير نماذجها الثلاثة: النموذج التجميعي ونموذج الآثار الفردية الثابتة والعشوائية وبعد القيام بعدة اختبارات احصائية تم التوصل إلى أن النموذج الملائم للدراسة هو النموذج التجميعي حيث كشفت نتائجه أن المتغيرات المستقلة مجتمعة وهي المخاطر المالية (مخاطر الائتمان CR)، مخاطر عدم الملاءة SR، مخاطر عدم السيولة LR، مخاطر معدل الفائدة IR، مخاطر سعر الصرف ER) تفسر ما نسبته 91.20% من التغيرات في المتغير التابع وهو كفاية رأس المال CAR في البنوك السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021.

حيث توصلت الدراسة إلى أن البنوك السعودية أصبحت أكثر الأنظمة سلامة وكفاءة في العالم من خلال تحقيقها معدلات مرتفعة لكفاية رأس المال مقارنة بالمعدلات التي أقرتها لجنة بازل مما يساهم في مواجهة المخاطر المالية والتخفيف من حدتها، كما تم التوصل إلى وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية بين كل من مخاطر الائتمان، مخاطر عدم السيولة، ومخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال، ووجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال، في حين عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال.



كالخاتمة

#### الخاتمات

لقد أدت التطورات المستمرة والمتسارعة في الصناعة البنكية إلى زيادة حدة المخاطر التي تتعرض لها البنوك التجارية وذلك نتيجة لطبيعة عملها، إذ تعتبر المخاطر المالية المتمثلة في مخاطر الاتتمان، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، مخاطر سعر الصرف من أهم هذه المخاطر وذلك لارتباطها الملاءة، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، مخاطر سعر الصرف من أهم هذه المخاطر وذلك لارتباطها بكل التعاملات المالية في البنوك، ولضمان استقرار البنوك واستمرارها و قدرتها على حماية أموال المودعين والمحافظة على سلامة وضعها المالي لابد من مواجهة مختلف هذه المخاطر والتخفيف من حدتها وذلك من خلال احتفاظها بنسبة من رأسمالها نتتاسب مع حجم المخاطر، حيث تعتبر كفاية رأس المال أحد الركائز الأساسية في عمل البنوك، وهذا ما يعكس الاهتمام الكبير للبنوك والجهات الرقابية (البنوك المركزية) بهذا الموضوع، وفي هذا الاطار أكدت لجنة بازل للرقابة المصرفية على ضرورة الاحتفاظ بحد أدنى من رأس المال لمواجهة المخاطر وامتصاص الصدمات في البنوك، وقد هدفت هذه الدراسة إلى توضيح أثر المخاطر المالية على كفاية رأس المال لواعتماد على البيانات المالية المستخرجة من التقارير المالية لها ومن موقع أرقام (argaam) باعتبار أن هذه البنوك مدرجة في السوق المالية السعودية (تداول) وكذلك على معطيات قاعدة بيانات هالمالية المعودية (تداول) وكذلك على معطيات قاعدة بيانات الخاصة بالجانب النظري نماذج البائل اعتمادا على برنامج Eviews13 حيث تم التتوصل إلى جملة من النتائج الخاصة بالجانب النظري والجانب التطبيقي.

#### نتائج الجانب النظري

من أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الجانب النظري من هذه الدراسة ما يلي:

- تسعى البنوك دائما إلى تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح من خلال منح التسهيلات الائتمانية وقيامها بمختلف أعمالها ونشاطاتها اليومية مما يجعلها عرضة لمجموعة من المخاطر التي تزداد بزيادة مقدار الأرباح المحققة؛
- تعتبر المخاطر المالية المتمثلة في مخاطر الائتمان، مخاطر عدم الملاءة، مخاطر عدم السيولة، مخاطر معدل الفائدة، مخاطر سعر الصرف من أهم المخاطر التي تواجه البنوك والتي تؤثر على مركزها المالي من خلال تعرضها إلى خسائر غير متوقعة؛
- تصنف مخاطر الائتمان على أنها أحد أهم المخاطر المالية التي تتعرض لها البنوك باعتبار أن منح الائتمان هو النشاط الرئيسي للبنك، حيث تنشأ هذه الاخيرة من احتمال عدم رغبة المقترض أو عجزه عن الوفاء بالتزاماته في الوقت المحدد؛

#### الخاتمات

- تتشأ مخاطر عدم الملاءة والتي تسمى أيضا بمخاطر رأس المال من عدم قدرة البنوك على تغطية خسائرها من رأسمالها المتمثل في حقوق الملكية نتيجة لضخامة حجم الخسائر أو عدم كفاية رأسمالها؟
- تعبر مخاطر عدم السيولة عن عدم قدرة البنك على الوفاء بالتزاماته عند تاريخ استحقاقها مما يؤثر على إيراداته ورأسماله؛
- يتمثل مصدر الأرباح الأساسي للبنوك في هامش الفائدة الذي يمثل الفرق بين الفوائد المقبوضة من القروض وبين الفوائد المدفوعة على الودائع وبالتالي فإن التقلبات في معدلات الفائدة في السوق تؤثر مباشرة على هذا الهامش؛
- تتتج مخاطر سعر الصرف عن تعامل البنوك في العملات الأجنبية وحدوث تذبذب فيها في الأجلين القصير والطويل مما يؤثر على قيمة أصولها وخصومها؛
- يهدف تحليل المخاطر المالية وقياسها إلى إعطاء قيمة للخسارة المحتملة في حالة تحقق المخاطر المتوقعة
   وذلك لتجنبها ومحاولة التخفيف من حدتها للتأكد من سلامة الوضع المالي للبنك؟
- تتبع البنوك مجموعة من المبادئ والخطوات لإدارة المخاطر وتتبنى أساليب متنوعة منها تحليل الفجوة، التوريق، أسلوب اختبار الضغط وغيرها من الأساليب التي تعتمد عليها لتحديد المخاطر المالية التي تواجهها والعمل على احتوائها وتفاديها من خلال اتخاذ القرارات الصحيحة التي تساهم في تحقيق الربح والاستمرارية؛
- يحظى موضوع كفاية رأس المال بأهمية بالغة من طرف البنوك التجارية والسلطات الرقابية وكل الأطراف المتعاملة مع البنوك باعتباره مؤشر لقياس ملاءة البنوك ومدى قدرتها على حماية أموال المودعين والمحافظة على سلامة ومتانة وضع البنوك؛
- تعتبر الرقابة المصرفية ضرورية وأساسية لاستمرار عمل البنوك وسلامة مراكزها المالية لغرض تفادي وقوعها في الأزمات، حيث تطور مفهومها ليشمل نظام رقابة المخاطر إذ تعتبر كل من المخاطر وكفاية رأس المال مكونان أساسيان في هذا النظام؛
- بذلت لجنة بازل للرقابة المصرفية جهودا كبيرة في تطوير معدل كفاية رأس المال ليكون أكثر ملائمة لنشاط البنوك، فأصبح هدفها العام يتمثل في تعزيز جودة وفعالية الرقابة المصرفية على نطاق عالمي وذلك من خلال اتفاقياتها الثلاثة والتي اتخذت كمعايير دولية للرقابة المصرفية؛
- ركزت اللجنة وفقا لمقرراتها الأولى على معيار كفاية رأس المال وذلك من خلال تحديد حجم رأس المال ومقارنته بحجم الأصول المرجحة بأوزان المخاطر الائتمانية والذي تم تحديده بنسبة 8% كحد أدنى؛

#### الخاتمـــة

- جاءت مقررات لجنة بازل 2 لمراجعة الحدود الدنيا لكفاية رأس المال وادخال معايير جديدة تأخذ في الاعتبار وبشكل أكثر دقة وشمولية المخاطر التي تتعرض لها البنوك لتشمل مخاطر الائتمان، مخاطر السوق، والمخاطر التشغيلية، مع إضافة دعامتين جديدتين تتعلق الأولى بعمليات الإشراف الرقابي والثانية بانضباط السوق؛
- قامت لجنة بازل في اتفاقيتها الثالثة بتحسين الدعائم الثلاثة التي يقوم عليها معيار بازل 2 وذلك لتغطية نقائصه التي كشفتها الأزمة المالية 2008 واستحداث عنصرين وهما معيار السيولة (نسبة تغطية السيولة ونسبة التمويل المستقرة) ومعيار الرافعة المالية لما لهما من أهمية في إدارة المخاطر التي تتعرض لها البنوك بهدف رفع قدرتها على التصدى للأزمات؛
- اهتمت اللجنة بالمخاطر البنكية عامة والمخاطر المالية خاصة، فوضعت أنظمة ومناهج لقياس هذه المخاطر ومبادئ لإدارتها والتخفيف منها، حيث تضمنت مناهج قياس المخاطر الطريقة المعيارية أو النمطية التي تعتمد أساسا على أوزان المخاطرة، وكذلك طريقة النماذج الداخلية والتي تعتمد على تقديرات البنوك الداخلية، فبينت لنا العلاقة بين المخاطر التي تواجه البنوك وبين معدل كفاية رأسمالها، بهدف المحافظة على سلامة واستقرار البنوك؛

#### نتائج الجانب التطبيقي

من أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الجانب التطبيقي من هذه الدراسة ما يلي:

- رسخ البنك المركزي السعودي مفهوم إدارة المخاطر ضمن استراتيجيته، حيث وضع طرق وآليات لمعالجة تلك المخاطر ورفع مستوى ثقافة الالتزام بالأنظمة والقوانين لضمان سلامة البنوك وتوفير الدعم اللازم لها؛
- تطور النظام البنكي السعودي ليصبح واحدا من أكثر الأنظمة سلامة وكفاءة في العالم وذلك راجع إلى معدلات كفاية رأس المال العالية جدا التي تحققها البنوك السعودية كل سنة، حتى أنها تجاوزت المعدلات التي أقرتها لجنة بازل ضمن اتفاقياتها الثلاثة، مما يترجم استجابته الكبيرة لمقررات لجنة بازل للرقابة المصرفية فيما يخص معيار كفاية رأس المال ومتطلباته لمواجهة المخاطر البنكية؛
- انضمت السعودية لمقررات بازل 3 وقد تولى البنك المركزي السعودي مهمة التأكيد على البنوك السعودية تطبيق هذه المقررات نتيجة لفشل بازل 2 في التصدي للمخاطر التي تواجه البنوك؛
- أصبحت المملكة العربية السعودية الأولى عالميا من حيث استكمال تطبيق مقررات بازل 3، حيث أكملت هذه المعايير خلال سنة 2015، وكان ذلك قبل التطبيق النهائي المقرر سنة 2019، فقد أقرت القانون

#### الخاتمات

النهائي المتعلق بمعدل كفاية رأس المال حيث وصل إلى ضعف ما أقرته اللجنة من خلال اتفاقية بازل

- يعتمد البنك المركزي السعودي في تحديد السلامة المالية للبنوك على عدة مؤشرات تتمثل في معدل كفاية
   رأس المال، جودة الأصول، السيولة والتمويل، وربحية البنوك؛
- يغطي القطاع البنكي السعودي القروض المتعثرة من خلال المخصصات وبنسبة مرتفعة قدرت ب 134.4% سنة 2021، وهذا ما يؤكد وفرة المخصصات في النظام البنكي بما يلبي حالات التدهور المستقبلية لجودة الأصول؛
- تعتبر نسبة القروض إلى الودائع إحدى الأدوات التي تعتمد عليها البنوك لقياس ومراقبة مخاطر السيولة وقد كانت منخفضة نسبيا سنة 2021 وبالتالي يمكن للبنوك منح التمويل دون تخوف من هذه المخاطر، كذلك نسبة تغطية السيولة للقطاع أعلى بكثير من المتطلب التنظيمي وهو 100% حيث سجلت نسبة 174% عام 2021، أما نسبة التمويل المستقر قدرت ب121.7% سنة 2021 مما يعني أن القطاع البنكي السعودي قادر وبصفة مستمرة على تمويل التزاماته بمصادر تمويل أكثر استقرارا؛
- شهدت ربحية القطاع البنكي السعودي ضغوطا في عام 2020 مع التبعيات الاقتصادية لجائحة كورونا وانخفاض أسعار الفائدة عالميا وكذا انخفاض أسعار النفط، ما أدى إلى تراجع مستويات الربحية في القطاع؛
- المتغيرات المستقلة مجتمعة (مخاطر الائتمان CR)، مخاطر عدم الملاءة SR، مخاطر عدم السيولة LR، مخاطر سعر الفائدة IR، مخاطر سعر الصرف ER) تفسر ما نسبته 91.20% من التغيرات في المتغير التابع (كفاية رأس المال CAR) في البنوك السعودية محل الدراسة خلال الفترة 2008–2021، أما باقي النسبة والمقدرة ب 8.80% تعود إلى متغيرات أخرى غير مدرجة في النموذج؛
- وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية بين مخاطر الائتمان وكفاية رأس المال أي كلما زادت مخاطر الائتمان الناتجة عن عدم وفاء المقترضين بالتزاماتهم تجاه هذه البنوك كلما انخفض معدل كفاية رأس المال، وكلما انخفضت هذه المخاطر ارتفع معدل كفاية رأس المال وهذا يعبر عن قدرة البنوك على مواجهة هذه المخاطر من خلال رأسمالها الذي يمثل صمام أمان لحماية أموال المودعين؛
- وجود أثر إيجابي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم الملاءة على كفاية رأس المال بمعنى أن زيادة مخاطر الملاءة في هذه البنوك تتطلب زيادة كفاية رأسمالها لمواجهة مخاطر الاستثمار، حتى تتمكن من مزاولة نشاطها، ما يلزم هذه البنوك بأن تزيد من حقوق الملكية لمواجهة هذه المخاطر؛

#### الخاتمات

- وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر عدم السيولة على كفاية رأس المال تتفق دراستنا مع الواقع المصرفي إذ أن زيادة المخاطر التي يتعرض لها البنك تؤثر سلبا على معدل كفاية رأس ماله؛
- وجود أثر سلبي ذو دلالة احصائية لمخاطر معدل الفائدة على كفاية رأس المال أي كلما ارتفعت هذه المخاطر انخفض معدل كفاية رأس المال في هذه البنوك وتتفق هذه النتيجة مع الواقع المصرفي لأن تقلبات معدلات الفائدة قد يكون لها تأثير على إيرادات ورأسمال البنوك مما يؤثر سلبيا على كفاية رأسمالها؟
- وجود أثر سلبي غير دال احصائيا لمخاطر سعر الصرف على كفاية رأس المال، هذه النتيجة لا تتفق مع الواقع المصرفي لأن التغير في سعر الصرف قد يكون له أثر سلبي على إيرادات البنوك ورأسمالها.

#### الاقتراحات

بناء على نتائج الدراسة تم تقديم الاقتراحات التالية:

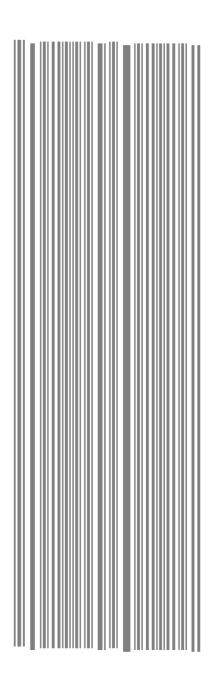
- ضرورة التأكيد على البنوك بالالتزام الصارم بالمتطلبات التنظيمية المتعلقة بكفاية رأس المال وإدارة المخاطر وادارة القروض لأنها قد تؤثر سلبا على ربحية البنوك ومن ثم رأسمالها واستمراريتها ؛
- يجب أن تقوم البنوك بصورة دورية بالتدريب المستمر للموظفين حول طريقة التعامل مع المخاطر البنكية بهدف تقييمها بشكل فعال؛
- التأكد من أن البنوك لديها القدرة على تحمل المخاطر بشكل فعال وذلك من خلال تقوية هيكل رأس المال الخاص بها؛
- الرفع من مستوى الشفافية والإفصاح حول السياسة المالية المتبعة في البنك والمخاطر، لتعزيز الثقة لدى المستثمرين والعملاء ومختلف الأطراف المتعاملة مع البنوك
- يتعين على البنوك أن تتبنى نهجا قائما على المخاطر في إدارة رأس المال بدلا من التركيز على رأس المال المدفوع والأرباح المحتجزة فقط؛
- يجب على الهيئات الرقابية التأكد من أن البنوك تتمتع بالسيولة اللازمة لأن هذا المعيار يحفز كفاية رأس مال البنوك وهذا ما أقرته بازل 3 من خلال إضافة معيار السيولة (نسبة تغطية السيولة ونسبة التمويل المستقرة) لما له من أهمية في مواجهة البنوك للأزمات؛
- أن تأخذ الجهات التنظيمية في الاعتبار العوامل الأخرى التي تؤثر على كفاية رأس المال عند صياغة وتنفيذ اللوائح والسياسات لتعزيز الاستقرار المالى وسلامة النظام البنكى.

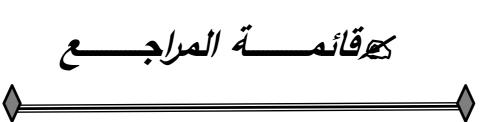
### الخاتمـــة

### آفاق الدراسة

بعد مناقشة أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة يمكن القيام بأبحاث مستقبلية تمثل امتداد لهذه الدراسة نذكر منها:

- أثر المخاطر التشغيلية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية؛
- أثر مؤشرات الأداء المالي على كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية؛
- أثر عوامل الاقتصاد الكلي على كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية.





### أولا: المراجع باللغة العربية

#### كهر الكتب:

- 1. أحمد سليمان خصاونه. (2008). " المصارف الإسلامية -مقررات لجنة بازل، تحديات العولمة، استراتيجية مواجهتها-". عمان: عالم الكتب الحديث، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
  - 2. أحمد النبهاني. (2013). "الجهاز المصرفي والاستقرار الاقتصادي". عمان: دار آمنة للنشر والتوزيع.
- 3. أحمد بوراس، والسعيد بريكة. (2014). "أعمال الصيرفة الالكترونية (الأدوات والمخاطر)". القاهرة: دار الكتاب الحديث، الطبعة الأولى.
- 4. أسعد حميد العلي. (2013). "إدارة المصارف التجارية مدخل إدارة المخاطر". عمان: الذاكرة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 5. السيد متولي عبد القادر. (2010). "اقتصاديات النقود والبنوك". عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون، (الطبعة الأولى).
- 6. السيد متولي عبد القادر. (2010). "الأسواق المالية والنقدية". عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
  - 7. الطاهر، لطرش. (2010). "تقنيات البنوك". الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، (الطبعة السابعة).
- 8. الغالي بن ابراهيم. (2016). "تحليل الربحية التجارية لاتخاذ القرارات الاستثمارية في البنوك الإسلامية". عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 9. حاكم محسن الربيعي، و حمد عبد الحسين الراضي. (2011). "حوكمة البنوك وأثرها في الأداع والمخاطرة". عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 10. حربي محمد عريقات، و سعيد جمعة عقل. (2010). "إدارة المصارف الإسلامية". عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 11. حسن صلاح. (2011). "الرقابة على أعمال البنوك ومنظمات الأعمال". القاهرة: دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 12. حسين بن هاني. (2002). "إقتصاديات النقود والبنوك (المبادئ والأساسيات)". عمان: دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع.
- 13. حسين جميل البديري. (2013). "البنوك (مدخل محاسبي وإداري)". عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

- 14. حسين محمد الشبلي، و مهند فايز الدويكات. (2008). الإحتيال المصرفي. عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 15. حكيم بوجطو، و حمزة بن صدقة. (2021). "واقع تطبيق الجهاز المصرفي العربي لاتفاقيات بازل وتطوراتها". سكيكدة، كتاب جماعي، الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وإدارة المخاطر: جامعة 20 أوت 1955.
- 16. حمزة محمود الزبيدي. (2000). "إدارة المصارف (استراتيجية تعبئة الودائع وتقديم الائتمان)". عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
  - 17. حمزة محمود الزبيدي. (2011). "إدارة المصارف". الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.
- 18. خالد آمين عبد الله. (2014). "العمليات المصرفية". عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، (الطبعة السابعة).
- 19. دريد كامل آل شبيب. (2012). "إدارة البنوك المعاصرة". عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة، (الطبعة الأولى).
- 20. رانية زيدان، و شحادة العلاونة. (2016). "إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية". عمان: الوراق للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 21. رائد عبد الخالق عبد الله العبيدي، و خالد أحمد فرحان المشهداني. (2013). "النقود والمصارف". عمان: دار الأيام للنشر والتوزيع.
- 22. رايس عبد الحق، هشام حريز، و عبد المالك دبابش. (2014). "دور البنوك الأجنبية في تمويل الإقتصاد وتقييم أداءها من حيث العائد والمخاطرة". الاسكندرية: مكتبة الوفاء القانونية للنشر، (الطبعة الأولى).
- 23. رشاد العصار، و رياض الحلبي. (2000). "النقود والبنوك". عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 24. زهرة سعد قرمش، و كريمة سلطان. (2021). "دور التدقيق الداخلي في تفعيل إدارة المخاطر المصرفية". كتاب جماعي حول الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وإدارة المخاطر. سكيكدة: جامعة 20 أوت 1955.
- 25. زياد رمضان، و محفوظ جودة. (2000). "الإتجاهات المعاصرة في إدارة البنوك". عمان: دار وائل للنشر، (الطبعة الأولى).
- 26. سامر جلدة. (2009). "البنوك التجارية والتسويق المصرفي". عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).

- 27. سمير الخطيب. (2005). "قياس وإدارة المخاطر بالبنوك -منهج علمي وتطبيق عملي-". الاسكندرية: منشأة المعارف للنشر.
- 28. سوزي عدلي ناثر. (2005). "مقدمة في الإقتصاد النقدي والمصرفي". لبنان: منشورات الحلبي الحقوقية، (الطبعة الأولى).
- 29. شايب فايزة، و علي جقريف. (2021). "دور اختبارات الضغط كأسلوب جديد لإدارة المخاطر المصرفية". كتاب جماعي حول الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وإدارة المخاطر. جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة.
- 30. صادق راشد الشمري. (2009). "إدارة المصارف". عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 31. صادق راشد الشمري. (2013). "إستراتيجية إدارة المخاطر المصرفية وأثرها في الأداء المالي للمصارف التجارية". عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- 32. صلاح حسن. (2010). "تحليل وإدارة وحوكمة المخاطر المصرفية الإلكترونية". الجزائر: دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع.
- 33. طارق طه. (2007). "إدارة البنوك في بيئة العولمة والإنترنيت. الإسكندرية": الدار الجامعية الجديدة للنشر.
- 34. طارق عبد العال حماد. (2011). "التطورات العالمية وانعكاساتها على أعمال البنوك". الإسكندرية: الدار الجامعية للطبع النشر والتوزيع.
- 35. طاهر فاضل البياتي، و ميرال روحي سماره. (2013). "النقود والبنوك والمتغيرات الاقتصادية المعاصرة". عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 36. عائدة حواسي، و سفيان غواس. (2021). "دور الحوكمة في تحسين إدارة المخاطر المصرفية". كتاب جماعي حول الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وادارة المخاطر. سكيكدة: جامعة 20 أوت 1955.
- 37. عبد المطلب عبد الحميد. (2015). "إقتصاديات البنوك". الاسكندرية: الدار الجامعية، (الطبعة الأولى).
- 38. عبد الناصر براني أبو شهد. (2013). "إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية". عمان: دار النفائس للنشر والتوزيع (الطبعة الأولى).
- 39. عبير فوزان العبادي. (2015). "إدارة المخاطر المالية في أعمال الصيرفة والتمويل الإسلامي". عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
  - 40. عدنان تايه النعيمي. (2010). "إدارة الائتمان". عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).

- 41. عرفات الزبديه. (2015). "التأمين وإدارة المخاطر بين النظرية والتطبيق". دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 42. عز الدين شرون، و طارق ظريف. (2021). "الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر المصرفية". كتاب جماعي حول الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وإدارة المخاطر. سكيكدة: جامعة 20 أوت 1955.
- 43. فائزة لعراف. (2013). "مدى تكيف النظام المصرفي الجزائري مع معايير لجنة بازل وأهم انعكاسات العولمة (مع إشارة إلى الأزمة الاقتصادية العالمية لسنة 2008)". الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
- 44. فلاح حسين الحسيني، و مؤيد عبد الرحمان الدوري. (2000). "إدارة البنوك (مدخل كمي وإستراتيجي معاصر)". عمان: دار وائل للنشر، (الطبعة الأولى).
- 45. محب خلة توفيق. (2015). "الاقتصاد النقدي والمصرفي -دراسة تحليلية للمؤسسات والنظريات-". الاسكندرية: دار الفكر الجامعي، (الطبعة الأولى).
  - 46. محمد ابراهيم عبد الرحيم. (2014). "اقتصاديات النقود والبنوك". اسكندرية: دار التعليم الجامعي.
- 47. محمد خالق. (2010). "الإدارة المالية والمصرفية". عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
  - 48. محمد سعيد، و أنور سلطان. (2005). "إدارة البنوك". الإسكندرية: الدار الجامعية الجديدة للنشر.
    - 49. محمد صفوت قابل. (2015). "إقتصاديات النقود والبنوك".
- 50. محمد عبد الخالق. (2010). "الإدارة المالية والمصرفية". عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 51. محمد عبد الفتاح الصيرفي. (2014). "إدارة البنوك". عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 52. محمد عبد الوهاب العزاوي، و عبد السلام محمد خميس. (2010). "الأزمات المالية -قديمها وحديثها، أسبابها ونتائجها، والدروس المستفادة-". الأردن: إثراء للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 53. محمود حسين الوادي وآخرون. (2010). "النقود والمصارف". عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).
- 54. محمود حسين الوادي، و حسين محمد سمحان. (2012). "المصارف الإسلامية". عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، (الطبعة الرابعة).
- 55. محمود حسين صوان. (2013). "أساسيات العمل المصرفي الإسلامي". عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، (الطبعة الثالثة).

- 56. نارجس معمري. (2021). "واقع تطبيق البنوك الجزائرية لمقررات اتفاقيات بازل". سكيكدة، كتاب جماعي، الآليات المعاصرة للرقابة المصرفية وادارة المخاطر: جامعة 20 أوت 1955.
  - 57. نبيل حشاد. (2005). "دليلك الى ادارة المخاطر المصرفية". بيروت.
- 58. نجاح عبد العليم عبد الوهاب أبو الفتوح. (2014). "أصول المصرفية والأسواق المالية الإسلامية". الأردن: عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، (الطبعة الأولى).

### ع المذكرات والأطروحات الجامعية:

- 1. إبراهيم تومي. (2017/2016). "تكييف معايير السلامة في المصارف الإسلامة في ظل مقررات لجنة بازل الدولية -دراسة حالة مجموعة بنك البركة الاسلامي-". أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسبير، بسكرة، الجزائر: جامعة محمد خيضر.
- 2. أحمد قارون. (2012/2012). "مدى التزام البنوك الجزائرية بتطبيق كفاية رأس المالي وفقا لتوصيات لجنة بازل". رسالة ماجستير، تخصص دراسات مالية ومحاسبية معمقة. كلية العلوم الاتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس.
- 3. آسيا زواد. (2020). "علاقة البطالة بالتضخم في بعض دول المغرب العربي -دراسة تحليلية قياسية باستخدام معطيات البائل خلال الفترة (1980–2018)". أطروحة دكتوراه، تخصص اقتصاد كلي نقدي ومالي. كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، مستغانم، الجزائر: جامعة عبد الحميد بن باديس.
- 4. ألاء زياد إبداح. (2020). "أثر إدارة مخاطر الائتمان المصرفي على الأداء المالي في البنوك التجارية الأردنية"، رسالة ماجستير، تخصص المحاسبة. كلية الأعمال، عمان، الأردن: جامعة الشرق الأوسط.
- 5. أمجد سعيد سعدات غيضان. (2012/2011). "أثر المخاطر المصرفية على الاستثمارات في البنوك التجارية الأردنية للفترة (1995-2011)". رسالة ماجستير، تخصص التمويل والمصارف. كلية إدارة المال والأعمال، عمان، الأردن: جامعة آل البيت.
- 6. ايمان بن سراج. (2017–2018). "دور المعلومات في قياس اتجاهات متخذي القرار نحو المخاطر المالية في البنوك التجارية حراسة عينة من البنوك التجارية الجزائرية-"، أطروحة دكتوراه، تخصص بنوك مالية ومحاسبة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المسيلة، الجزائر: جامعة محمد بوضياف.
- 7. بدر وليد بدر الراشدي. (2019). "اختبار سلامة القطاع المصرفي التجاري باستخدام نظام CAMELS دراسة مقارنة في عدد من الدول العربية للمدة 2013-2017-". رسالة ماجستير في العلوم المالية. كلية الإدارة والاقتصاد، العراق: جامعة الموصل.

- 8. تغريد حسن بلخير. (2011). "مدخل مقترح لتقويم الأداء المالي للبنوك التجارية السعودية في ضوء مقررات لجنة بازل -دراسة تطبيقية-". رسالة ماجستير في المحاسبة. كلية الاقتصاد والإدارة، جدة، المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
- 9. تهاني محمود محمد الزعابي. (2008). "تطوير نموذج لاحتساب كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية في إطار مقررات لجنة بازل -دراسة تطبيقية على البنك الإسلامي العربي والبنك الإسلامي الفلسطيني بقطاع غزة-". رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل. كلية التجارة، غزة، فلسطين: الجامعة الإسلامية.
- 10. حسين عبد الحسن علي الضرب. (2018). "أثر العائد والمخاطرة و قرار الاستثمار في الاداء المالي للمصرف –دراسة تحليلية لعينة من المصارف المدرجة في سوق العراق للاوراق المالية –" ، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال. كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة كربلاء العراق.
- 11. حمزة شاكر. (2022/2021). "دور أصحاب الودائع في تعزيز انضباط سوق المصارف الاسلامية دراسة تطبيقية-". أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف 1، الجزائر: جامعة فرحات عباس.
- 12. حورية حمني. (2005–2006). "آليات رقابة البنك المركزي على البنوك التجارية وفعاليتها حالة الجزائر -"، رسالة ماجستير. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسنطينة، الجزائر، جامعة منتوري.
- 13. حياة نجار. (2014/2013). "إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل -دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية-". أطروحة دكتوراه، تخصص بنوك وتأمينات. كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس.
- 14. خديجة سعيدي. (2017/2016). "إشكالية تطبيق معيار كفاية رأس المال بالبنوك وفقا لمتطلبات لجنة بازل-دراسة حالة البنوك الإسلامية-". أطروحة دكتوراه، تخصص العلوم المالية والمصرفية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تلمسان، الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد.
- 15. خيرة كتفي. (2016/2015). "دور الحوكمة في تحسين إدارة المخاطر المصرفية. رسالة ماجستير، تخصص الحوكمة ومالية المؤسسة". كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس.

- 16. رقية شرون. (2014/2013). "المخاطر المالية بين البنوك الاسلامية والبنوك التجارية: دراسة مقارنة حالة الجزائر -". أطروحة دكتوراه تخصص إدارة أعمال. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باتنة، الجزائر: جامعة الحاج لخضر.
- 17. رميسة كلاش. (2022/2021). "المخاطر المالية في البنوك التجارية وأثرها على الأداء المالي -دراسة ميدانية لعينة من البنوك التجارية العاملة في الجزائر (2004-2018)-". أطروحة دكتوراه، تخصص إدارة مالية. كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسبير، أم البواقي، الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي.
- 18. زبير عياش. (2012/2011). "تأثير تطبيق اتفاقية بازل 2 على تمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة -حالة ولاية أم البواقي-". أطروحة دكتوراه، تخصص مالية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، أم البواقي، الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي.
- 19. زهرة حمداني. (2011–2012). "إشكالية تدويل الخطر المالي وأثره على الأسواق المالية"، رسالة ماجستير، تخصص مالية دولية. المدرسة الدكتورالية للاقتصاد والتسيير، الجزائر: جامعة وهران.
- 20. زوليخة قيلي. (2011–2012). "المخاطرة والتنظيم الإحترازي في البنوك"، رسالة ماجستير، تخصص مالية دولية. المدرسة الدكتورالية للإقتصاد والتسيير الجزائر: جامعة وهران.
- 21. زيد أحمد محمد العزكي. (2010). "أثر المخاطر المصرفية على ربحية البنوك التجارية اليمنية للفترة 21. ويد أحمد محمد العزكي. (2010). "أثر المخاطر المصرفية على ربحية البنوك التجارية اليمنية للفترة 2010–2008". رسالة ماجستير، تخصص التمويل والمصارف. كلية إدارة المال والأعمال، عمان، الاردن: جامعة آل البيت.
- 22. زيدان إهاب غازي. (2010/2009). "مدى تطبيق معايير بازل 2 على قطاع المصارف الخاصة في سورية". أطروحة دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية، سورية: جامعة تشرين.
- 23. سليمة حشايشي. (2017–2018). "نحو نموذج مقترح لتقييم الأصول المالية في الاسواق المالية العربية حدالسة قياسية"، أطروحة دكتوراه. في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس.
- 24. شهيناز بدراوي. (2015/2014). "تأثير أنظمة سعر الصرف على النمو الاقتصادي في الدول النامية حراسة قياسية باستخدام بيانات بانل لعينة من 18 دولة نامية (1980–2012)". أطروحة دكتوراه، تخصص مالية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسبير، تلمسان، الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد.

- 25. صالح برتال. (2011/2010). "تحليل المخاطر البنكية وإجراءات الحماية منها حدالة بنك البركة الجزائري-"، رسالة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال التجارية. قسم العلوم التجارية، بن عكنون، الجزائر: مدرسة الدراسات العليا التجارية.
- 26. صورايا قاصدي. (2004–2005). "قواعد الإحتياط من المخاطر البنكية في الظام المصرفي الجزائري"، رسالة ماجستير. تخصص القانون الخاص، كلية الحقوق، بن عكنون: جامعة الجزائر.
- 27. صورية عاشوري. (2020/2019). "محددات كفاية رأس المال في البنوك التجارية الجزائرية -دراسة قياسية لمجموعة من البنوك العمومية والبنوك الخاصة خلال الفترة 2007-2017". أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، سطيف، الجزائر: جامعة فرحات عباس.
- 28. عادل سلماني. (2013–2014). "دراسة العلاقة بين العائد والمخاطرة على ادوات الاستثمار في سوق رأس المال الاسلامي حراسة حالة ماليزيا-"، رسالة ماجستير، تخصص أسواق مالية وبورصات. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، الجزائر: جامعة محمد خيضر.
- 29. عبد الكريم منصوري. (2010/2009). "محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام أسلوب تحليل التطويقي للبيانات دراسة حالة الجزائر " رسالة ماجستير، تخصص تحليل إقتصادي.كلية العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، تلمسان، الجزائر: جامعة أبي بكر بلقايد.
- 30. عبد الناصر ناصري. (2021/2020). "أثر إدارة المخاطر النظامية على الأداء المالي للبنوك التجارية الجزائرية". أطروحة دكتوراه، تخصص مالية ومحاسبة. كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير، سوق أهراس، الجزائر: جامعة محمد الشريف مساعدية.
- 31. عفاف بشيري. (2018/2017). "مدى مساهمة النماذج الرياضية في إدارة مخاطر الائتمان للمحافظ الاستثمارية-دراسة مجموعة من البنوك التجارية الجزائرية-"، أطروحة دكتوراه ، تخصص بنوك مالية ومحاسبة. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسبير، المسيلة، الجزائر: جامعة محمد بوضياف.
- 32. فاطمة بشير قرة فلاح. (2017–2018). "أثر المخاطر المالية والتشغيلية على ربحية البنوك التجارية التقليدية الخاصة العاملة في سوريا"، رسالة ماجستير، تخصص علوم مالية ومصرفية، سورية: جامعة تشرين.
- 33. فرح يعقوب. (2017/2016). "إدارة مخاطر السيولة في القطاع المصرفي –دراسة عملية لإدارة مخاطر السيولة في بنك بيمو السعودي الفرنسي–". رسالة ماجستير، تخصص إدارة الأعمال. قسم إدارة الأعمال، سوريا: الجامعة الإفتراضية السورية.

- 34. محمد بدر داود. (2017). "أثر محددات كفاية رأس المال في درجة الأمان المصرفي للبنوك التجارية السورية –دراسة تطبيقية على البنوك التجارية السورية المدرجة في سوق دمشق للاوراق المالية—". رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية. كلية الاقتصاد، سورية: جامعة دمشق.
- 35. محمد توفيق عمرو. (2006/2005). "إدارة المخاطر المصرفية باستخدام مدخل التحليل المالي الاستراتيجي –نموذج مقترح تطبيقي في المصارف التجارية الأردنية ". أطروحة دكتوراه تخصص الإدارة المالية، كلية العلوم المالية والمصرفية، عمان، الأردن: الأكاديمية العربية للعلوم المصرفية.
- 36. محمد عبد الحميد عبد الحي. (2014/2013). "إستخدام تقنيات الهندسة المالية في إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية"، أطروحة دكتوراه في العلوم المالية والمصرفية. كلية الاقتصاد، سوريا: جامعة حلب.
- 37. مريم بونيهي. (2011/2010). "مقررات لجنة بازل وأهميتها في تقليل المخاطر الائتمانية في البنوك التجارية –دراسة حالة الجزائر –". رسالة ماجستير، تخصص اقتصاد ومالية دولية. كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، المدية، الجزائر: جامعة يحيى فارس.
- 38. مريم خوبيزي. "إدارة مخاطر الائتمان والسيولة في البنوك التجارية الجزائرية وفقا لمعايير الرقابة المصرفية"، أطروحة دكتوراه ، تخصص مالية والبنوك. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر 3.
- 39. مريم زايدي. (2016–2017). "إتفاقية بازل 3 لقياس كفاية رأس المال المصرفية وعلاقتها بإدارة مخاطر صيغ التمويل الإسلامي"، أطروحة دكتوراه ، تخصص اقتصاديات النقود والبنوك والأسواق المالية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسبير ، بسكرة، الجزائر: جامعة محمد خيضر.
- 40. منار حنينة. (2014/2013). "المعايير الدولية للرقابة المصرفية وتطبيقاتها في الجزائر". رسالة ماجستير في القانون العام. كلية الحقوق، قسنطينة، الجزائر: جامعة الإخوة منتوري.
- 41. موسى ولد الشيخ. (2003–2004). "البنوك التجارية ودورها في التنمية الاقتصادية حراسة حالة موريتانيا-"، رسالة ماجستير في علوم التسيير. كلية العلوم الاقتصادية علوم تجارية وعلوم تسيير، بن عكنون: جامعة الجزائر.
- 42. مونة يونس. (2015/2014). "تحقيق كفاية رأس المال في البنوك التقليدية والاسلامية بين الرفع من رأس المال والتحكم في المخاطر". رسالة ماجستير، تخصص مالية كمية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح.

- 43. ميرفا جورج حلاق. (2017). "العوامل المؤثرة في الملاءة المالية بالمصارف التجارية السورية الخاصة". رسالة ماجستير، تخصص مالية ومصارف. قسم علوم الإدارة، سوريا: المعهد العالى لإدارة الأعمال.
- 44. نادية العقون. ( 2013/2012). "العولمة والأزمات المالية: الوقاية والعلاج "دراسة لأزمة الرهن العقاري في الولايات المتحدة الأمريكية"، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باتنة، الجزائر: جامعة الحاج لخضر.
- 45. نجيب الله حاكمي. (2014). "إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية"، رسالة ماجستير، تخصص مالية دولية. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيى، الجزائر: جامعة وهران.
- 46. نعيمة خضراوي. (2009/2008). "إدارة المخاطر البنكية (دراسة مقارنة بين البنوك الإسلامية والتقليدية)"، رسالة ماجستير، تخصص نقود وتمويل. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة، الجزائر: جامعة محمد خيضر.
- 47. هاني أحمد محمود دبيك. (2015). "العلاقة بين تطبيق معيار كفاية رأس المال وفق بازل وريحية البنوك التجارية المحلية في فلسطين". رسالة ماجستير، تخصص المحاسبة والتمويل. كلية التجارة، غزة، فلسطين: الجامعة الاسلامية.
- 48. وفاء جميل عطا الله جوابره. (2006). "إدارة المخاطر في البنوك التجارية الأردنية". رسالة ماجستير في العلوم المالية والمصرفية، كلية إدارة المال والأعمال، عمان، الأردن: جامعة آل البيت.
- 49. وليد بوتياح. (2007). "دراسة مقارنة لدوال الاستثمار في البلدان المغاربية باستخدام بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (1995–2005)". رسالة ماجستير، تخصص الاقتصاد الكمي. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بن عكنون: جامعة الجزائر.

### كر الدوريات والمجلات:

- 1. ابتسام بوغدة، و حياة نجار. (2021). "كفاية رأس المال وفق مقررات بازل3 وأثرها على السيولة المصرفية -دراسة قياسية لعينة من البنوك المدرجة في السوق المالي السعودي باستخدام نماذج بانل-". مجلة المقريزي للدراسات الاقتصادية والمالية، 05 (02).
- 2. أحلام ميدون، و سميرة عطيوي. (2015). "مساهمة النماذج الكمية الداخلية في إدارة مخاطر القروض البنكية -دراسة حالة البنك العربي الجزائر-". مجلة دراسات إقتصادية، (02).

- 3. احمد جواد الدهلكي. (2019). "تسعير الموجودات الرأسمالية في اطار انموذجي (CAPM) و (RCAPM) بحث تطبيقي في عينة من الشركات المدرجة في مؤشر (Dow Jones 30)". مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، (58).
- 4. اسماعيل يونس يامين، و محمد سامي الظهراوي. (2016). "أثر عناصر نموذج تقييم أداء البنوك CAMELS في المخاطر الائتمانية التي تواجهها البنوك التجارية الأردنية المدرجة في بورصة عمان للأوراق المالية". مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، 16 (03).
- 5. اسمهان خلف، عثمان نقار، و أحلام دقاق. (2020). "استخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر VAR لدراسة مخاطر محفظة سوق دمشق للاوراق المالية في عائد ومخاطر أسهم المصرف الدولي للتجارة والتمويل". مجلة جامعة حماة، المجلد 03 (04).
- 6. الغالي بوخروبة، و بلقاسم دواح. (2019). "دور التدقيق الداخلي في إدارة المخاطر المصرفية -دراسة عينة من البنوك لولاية مستغانم-". مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 15 (20).
- 7. إلهام طباخ. (2018). "أثر التقيد بكفاية رأس المال على ربحية البنوك الاسلامية في الجزائر -دراسة حالة بنك البركة الجزائري ومصرف السلام -الجزائر خلال الفترة الزمنية 2010-2016-". المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 05 (02).
- 8. إلهام طباخ. (2019). "أثر كفاية رأس المال على معدل العائد على حقوق الملكية في البنوك الاسلامية دراسة حالة عينة من البنوك الاسلامية خلال الفترة الزمنية -2010/2016-". المجلة الجزائرية للنتمية الاقتصادية، 06 (02).
- 9. الويزة أوصغير. (2020). "مخاطر السوق في البنوك الدولية واستراتيجيات إدارتها حسب المعايير الدولية للجنة بازل -مجموعة سوسيتي جنرال نموذجا-". مجلة نور للدراسات الاقتصادية، 06 (10).
- 10. أيمن العشعوش. (2017). "اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل (اختبارات الجيل الأول) تطبيق على عينة من الدول النامية". مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، 39 (05).
- 11. بان علي حسين المشهداني. (2017). "واقع القطاع المصرفي السعودي ودوره في تحقيق النمو الاقتصادية والتسيير والعلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (18).
- 12. بشرى يحى منصور. (2018). "تقييم مخاطر سعر الفائدة ومخاطر رأس المال على الاستقرار المصرفي اليمني -دراسة قياسية على البنوك التجارية اليمنية-". المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 00 (01).

- 13. بلعزوز بن علي. (2010). "إستراتيجية إدارة المخاطر في المعاملات المالية". مجلة الباحث، المجلد (07).
- 14. جعفر حسن البشير آدم، و ابراهيم فضل المولي. (2015). "معيار كفاية رأس المال المكيف حسب معايير مجلس الخدمات المالية الإسلامية ودوره في الحد من آثار مخاطر الائتمان المصرفي". مجلة العلوم الاقتصادية، 16 (01).
- 15. جمال العسالي. (2007). "مقررات لجنة بازل (1، 2) قراءة لمختلف الجوانب الأساسية". مجلة دراسات اقتصاية، 01 (02).
- 16. حدة فروحات، عمر الفاروق زرقون، و علي بن ساحة. (2018). "إدارة مخاطر السيولة ودورها في تقييم ربحية البنوك التجارية -دراسة قياسية لعينة من البنوك التجارية في الجزائر خلال الفترة (2011-2016)". مجلة الباحث، 18 (01).
- 17. حسني على خريوش، خالد عبد العال الزعبي، و محمد عيسى العبادي. (2004). "العوامل المؤثرة على درجة الأمان المصرفي الأردني-دراسة ميدانية-". مجلة جامعة عبد العزيز: الاقتصاد والإدارة، 18 (02).
- 18. حسين هادي عنيزة، صاحب ياسر مالك، و أحمد ماهر محمد علي. (2018). "إطار محاسبي مقترح لقياس كفاية رأس المال للمصارف الإسلامية في ضوء تعرضها للمخاطر لتعزيز كفاءة وفاعلية النظام الرقابي دراسة اختبارية في المصرف العراقي الإسلامي للاستثمار والتنمية ". المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 10 (42).
- 19. حكيمة غلامي، و حبيب بن باير. (2021). "أثر تطبيق متطلبات كفاية رأس المال حسب اتفاقية بازل على أداء البنوك -دراسة حالة البنوك التجارية الأردنية-". مجلة النتظيم والعمل، 10 (01).
- 20. حمزة عبد الله الأمين، و نور الدين ناصر الصديق. (2022). "مخاطر رأس المال وأثرها على ربحية المصارف التجارية –". مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، المصارف التجارية –". مجلة العلوم الانسانية والطبيعية، 03 (02).
- 21. حنان تربعة. (2020). "تقييم الملاءة المالية للبنوك باستخدام إختبار الضغط حراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائر ABC". مجلة الباحث، العدد 20 (01).
- 22. خميسي قايدي، و أمينة بن خزناجي. (2016). "قياس وتحليل مخاطر السيولة في البنوك التجارية 20. حالة بنك المؤسسة العربية المصرفية ABC للفترة 2008–2012". مجلة الابتكار والتسويق، 03 (01).

- 23. دلال ستاتة، و حكيم ملياني. (2019). "أثر تطبيق المتطلبات الدنيا لرأس المال في اتفاقية بازل 3 على المصارف الاسلامية الخليجية-". مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسبير، 19 (01).
- 24. رجاء رشيد عبد الستار. (2012). "تقويم الأداء المالي لمصرف الرشيد وأهميته في قياس مخاطر السيولة المصرفية". مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (31).
- 25. رفيق مزاهدية. (2020). "تقييم الأصول المالية: من مقاربات التسعير التقليدية الى النماذج البديلة دراسة تحليلية ونقدية ". مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 16 (02).
- 26. رميصاء بوستة، و عبد اللطيف مصيطفى. (2015). "أثر التقيد بكفاية رأس المال على الحد من الفروض المصرفية المتعثرة -دراسة حالة لعينة من البنوك العربية خلال الفترة 2006-2010". مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 08 (02).
- 27. روقية بلقصور، و حنان العمراوي. (2021). "تقييم أداء المصارف الاسلامية باستخدام نماذج CAMELS -دراسة تطبيقية على المصارف الاسلامية في دول مجلس التعاون الخليجي خلال الفترة -2010 -2016 -2010.
- 28. ريم محمد عبود. (2013). "إدارة مخاطر سعر الفائدة والتحوط منها باستخدام العقود الآجلة". مجلة جامعة تشرين للبحوث الإقتصادية والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الإقتصادية والقانونية، 35 (06).
- 29. زبير عياش. (2013). "اتفاقية بازل3 كاستجابة لمتطلبات النظام البنكي العالمي". مجلة العلوم الإنسانية (30/31).
- 30. زبير عياش، و سناء العايب. (2018). "تطبيق إصلاحات بازل3 في البنوك العربية مع الإشارة إلى البنوك الخليجية-السعودية، الإمارات، البحرين-". مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، 14(01).
- 31. زهراء ناجي عبيد المالكي، و أحمد محمد فهمي سعيد. (2013). "دور معايير كفاية رأس المال المصرفي وفق مقررات بازل1و2 في المخاطرة الائتمانية: دراسة حالة". مجلة دراسات محاسبية ومالية، 80 (24).
- 32. زهرة العقون، و أم الخير العقون. (2021). "دراسة وصفية تحليلية لنماذج بانل". المجلة الجزائرية للأداء الاقتصادي (06).
- 33. زينب مكي محمد البناء، و سيماء حسن محمد علي الشمري. (2020)." تحليل المخاطرة المصرفية وانعكاسها على القدرة الائتمانية باستخدام النموذج التمان". المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 16 (63).

- 34. سعاد عبد الفتاح محمد، رعد فاضل بابان، و مثال مرهون مبارك. (2013). "قياس كفاية رأس المال في المصارف الأهلية -دراسة تطبيقية في مصرف الاقتصاد للاستثمار والتمويل". مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة (34).
- 35. سمية أحمد ميلي. (2020). "انعكاسات بازل2 و 3 على إدارة المخاطر البنكية مع الإشارة إلى واقع تطبيقها على البنوك الجزائرية". مجلة العلوم الإدارية والمالية، 04 (02).
- 36. سمية محصول، رقية بوحيضر، و رشيد علاب. (2022). "أثر كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3 على ربحية البنوك -دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والإسلامية-". مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، 05 (01).
- 37. سوران عبد الله مصطفى. (2019). "تحليل كفاية رأس المال المصرفي وأثره في المخاطر المصرفية وفق المعايير الدولية". مجلة قه لاى زانست العلمية، 04 (04).
- 38. صليحة بن طلحة، و بوعلام معوشي. (2015). "دور معايير لجنة بازل في إدارة المخاطر". مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة (31).
- 39. صورية عاشوري. (2018). "نظام التقييم المصرفي كآلية للرقابة بالتركيز على المخاطر في البنوك التجارية -دراسة حالة المؤسسة العربية المصرفية الجزائرية كABC". المجلة الجزائرية للدراسات المالية والمصرفية، 04 (01).
- 40. صورية عاشوري، و ذوادي مهيدي. (2019). "أثر الربحية على كفاية رأس المال في البنوك التجارية -دراسة حالة البنوك الخاصة الجزائرية-". مجلة البشائر الاقتصادية، 05 (01).
- 41. عادل رحال، و رابح خوني. (2021). "دور الرقابة المصرفية في الحد من المخاطر التي تواجه المنظومة المصرفية المصرفية المحلية BDL خلال الفترة الممتدة بين 2015–2019-". مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية، 80 (01).
- 42. عائشة بلحرش، و ابتسام عدون. (2021). "واقع وآفاق تطبيق مقررات بازل 3 في النظام المصرفي الجزائري". مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، 20 (02).
- 43. عبد السلام عطية، و جبار بوكثير. (2018). "تمذجة علاقة تقلبات أسعار النفط بالنمو الاقتصادي باستخدام بيانات البانل حالة الدول العربية الأعضاء في الأوبك خلال الفترة 2006–2000". مجلة الباحث، 18 (01).

- 44. عبد القادر بريش. (2013). "إدارة المخاطر المصرفية وفقا لمقررات بازل2 و 3 ومتطلبات تحقيق الاستقرار المالي والمصرفي العالمي ما بعد الازمة المالية العالمية". مجلة العلوم الإنسانية (29).
- 45. عبد القادر بريش، و أنيسة سدرة. (2017). "فرص وتحديات العمل المصرفي في ظل مستجدات مقررات لجنة بازل -دراسة حالة البنوك الجزائرية-". مجلة المؤسسة، (06).
- 46. عبد القادر بريش، و زهير غرابة. (2015). "مقررات بازل3 ودورها في تحقيق مبادئ الحوكمة وتعزيز الاستقرار المالي والمصرفي العالمي". مجلة الاقتصاد والمالية، 01 (01).
- 47. عبد الله علي القرشي. (2020). "استخدام اختبارات الضغط في قياس المخاطر المصرفية -دراسة مقارنة بين البنوك الإسلامية والتجارية في اليمن-". مجلة البشائر الاقتصادية، 06 (02).
- 48. عبد الله مصطفى سوران. (2019). "تحليل كفاية رأس المال المصرفي وأثره في المخاطر المصرفية وفق المعايير الدولية –دراسة تطبيقية في عينة من المصارف التجارية العاملة بإقليم كردستان العراق–". مجلة قه لا ى زانست العلمية، 04 (04).
- 49. عقبة رضا، و ريم غنام. (2005). "دور مصرف سورية المركزي في الرقابة على المصارف الاخرى وآلية تفعيله". مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية، 27 (02).
- 50. على محبوب، و على سنوسي. (2020). "تداعيات جائحة كورونا في تأجيل مقررات لجنة بازل 3. مجلة التكامل الاقتصادي"، 80 (03).
- 51. عماد الدين ابراهيم علي. (2023). "استخدام نماذج السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Data) في تحديد أهم عوامل النمو الاقتصادي في الدول العربية". المجلة العربية للإدارة، 43 (02).
- 52. عمار زودة، عبد الغاني بن علي، و أمال بوسمينة. (2020). "تموذج تسعير الأصول الرأسمالية: نظرة عامة حول النظرية". مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 07 (02).
- 53. عمار عريس، و مجدوب بحوصى. (2017). "تعديلات مقررات لجنة بازل وتحقيق الاستقرار المصرفي. مجلة البشائر الاقتصادية"، 03 (01).
- 54. عيد عبد الله الجهني، خالد عبد الرحمان البسام، و أحمد سعيد بامخرمة. (1998). "أثر سعودة النظام المصرفي السعودي على الكفائة المصرفية". مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، 12 (01).
- 55. عيسى بدروني، و حسين الأمين شريط. (2017). "دراسة واقعية نموذج تسعير الأصول الرأسمالية في بورصة الجزائر "سهم أن سي أ رويبة كنموذج". مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، (18).

- 56. عيسى بدروني، و حمزة غربي. (2020). "دراسة مقارنة لنماذج تسعير الأصول الرأسمالية في تفسير عوائد الأسهم في بورصة الجزائر". مجلة أبحاث اقتصادية وادارية، 14 (01).
- 57. فاروق فخاري. (2020). "أهمية النماذج الرياضية في إدارة وقياس مخاطر السوق مع الإشارة لتجربة استخدام نموذج القيمة المعرضة للخطر VAR على مستوى البنوك المصرية". مجلة التكامل الاقتصادي، 08 (01).
- 58. فاطمة الزهراء العجاج. (2022). "تأثير الأزمة الصحية على مقررات بازل للرقابة المصرفية". مجلة دفاتر اقتصادية، 13 (01).
- 59. فاطمة بن شنة. (2022). "المحددات المصرفية لمخاطر الائتمان للبنوك التجارية: دراسة تطبيقية لعينة من البنوك التجارية الجزائرية خلال الفترة 2007–2019". مجلة دراسات العدد الاقتصادي، 13 (01).
- 60. فايزة شايب، و علي جقريف. (2021). "اختبارات الضغط أسلوب جديد لقياس قدرة البنوك على تحمل الأزمات -دراسة تجربة قطر خلال ازمة كوفيد 19-". مجلة الميادين الاقتصادية، 04 (01).
- 61. فريدة تيلي، و الزهرة بن بريكة. (2018). "استخدام النموذج الكمي لقياس الاستقرار والسلامة المالية المصرفية دراسة تطبيقية حول مصرف دبي الإسلامي في الفترة 2016/2011". مجلة العلوم الإنسانية، 02).
- 62. قاسم النعيمي، و نسرين خان. (2020). "مؤشرات الإنذار المبكر للتنبؤ بالأزمات المالية في البنوك السعودية". مجلة العلوم الإحصائية، (10).
- 63. قاسم على عمران. (2019). "كفاية رأس المال وأثرها على مخاطر السيولة المصرفية -دراسة تطبيقية في مصرفي الوطني الإسلامي والتجاري العراقي للمدة 2012-"2017. Babylon for Pure and Applied Sciences (02).
- 64. كلتوم حميدي. (2019). "الإطار الجديد لاتفاق بازل 3 ودوره في تعزيز آليات الرقابة المصرفية وتحقيق السلامة المصرفية العالمية". مجلة البحوث والدراسات العلمية، 13 (01).
- 65. ماهر عياش الأمين، محمد عبد الغني البهلول، و عبد الرحمن عمر الحارس. (2014). "محددات كفاية رأس المال وأثرها على درجة الأمان المصرفي –دراسة تطبيقية على المصارف الخاصة السورية–". مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 36 (01).

- 66. محسن بن سليم، و محمد خميسي بن رجم. (2016). "دراسة تحليلية لمقاربة القيمة المعرضة للخطر كآلية مستحدثة لقياس وادارة المخاطر المالية: دراسة حالة سوق الاوراق المالية الجزائري". مجلة الواحات للبحوث والدراسات، 09 (01).
- 67. محمد الأمين كياس. (2016). "رأس مال البنوك ودوره في امتصاص المخاطر الائتمانية -حالة الاقتصاد الجزائري-". مجلة علوم الاقتصاد والتسبير والتجارة، (33).
- 68. محمد حسن رشم، علاء داشي دغيم، و حيدر ثجيل جواد. (2020). "قياس رأس المال التحوطي وفق متطلبات لجنة بازل3 وتأثيره على ربحية المصارف التجارية دراسة تطبيقية في مصرف الائتمان العراقي". مجلة دراسات في الاقتصاد وادارة الأعمال، 03 (05).
- 69. محمد رتبعة. (2014). "استخدام نماذج بيانات البانل في تقدير دالة النمو الاقتصادي في الدول العربية. المجلة الجزائرية للاقتصاد والمالية"، 01 (02).
- محمد سمير دهيرب. (2018). "نظام التقييم المصرفي بالمؤشرات (CAMELS) في ظل المخاطر 70 دراسة تطبيقية على مصرف الشرق الأوسك العراقي للإستثمار للسنوات 2006–2009". المجلة العراقية للعلوم الإدارية، 11 (45).
- 71. محمد طرشي. (2012). "دور وفعالية الرقابة الاحترازية في تحقيق السلامة المصرفية في ظل تزايد مخاطر العمل المصرفي". مجلة الاقتصاد الجديد، (07).
- 72. محمد على عبود مجيد الحريث، وحسن أحمد اسماعيل الحروزي. (2018). "مخاطر الائتمان واثرها في كفاية رأس المال المصرفي حراسة تطبيقية –". مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، 02 (43).
- 73. محمود إسماعيل محفوظ إسماعيل، منصور حامد محمود، و حلمي ابراهيم سلام. (2021). "أثر التكامل بين معدل كفاية رأس المال والرافعة المالية طبقا لاتفاقية بازل3 على الاستقرار المالي للبنوك". المجلة الأكاديمية للبحوث التجارية المعاصرة، 01 (01).
- 74. مختار عبد السلام علي الغافود. (2018). "قياس وتحليل مخاطر السيولة في المصارف التجارية دراسة ميدانية عن مصرف الجمهورية فرع زليتن-". مجلة الجامعة الأسمرية: العلوم الشرعية والانسانية، 31 (02).
- 75. مخطار بودالي. (2017). "أثر مقررات بازل3 في عملية اتخاذ قرار ضبط المعايير الإحترازية لبنك الجزائر. مجلة البشائر الاقتصادية"، 03 (02).

- 76. مليكة بن علقمة. (2016). "الطرق الحديثة لقياس وإدارة مخاطر القروض المصرفية". مجلة الإدارة والنتمية للبحوث والدراسات، 05 (01).
- 77. منتصر أحمد حجازي، ندى ماجد سعيد، و سهى جمعة أبو منديل. (2021). "أثر ادارة المخاطر على ربحية البنوك الإسلامية في قطاع غزة 8". مجلة النمو الاقتصادي والمقاولاتية، 04 (04).
- 78. منيرة سعيد القحطاني. (2022). "أثر جائحة كورونا على القطاع المصرفي السعودي-دراسة مطبقة على البنوك السعودية-". مجلة العلوم الاقتصادية والادارية والقانونية، 06 (01).
- 79. ميثاق هاتف عبد السادة الفتلاوي، بلال نوري سعيد الكروي، و سعدي أحمد حميد. (2010). "رأس المال الممتلك والودائع ودورهما في تحديد السياسة الاقراضية للمصرف –دراسة مقارنة بين مصرفي الأردني الكويتي والراجحي للاستثمار –". مجلة أهل البيت، (10).
- 80. نادية طالب سلمان. (2014). "أثر مخصص الديون المشكوك في تحصيلها على كفاية رأس المال دراسة تحليلية لعينة من المصارف العراقية –". مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، (41).
- 81. نارجس معمري، و سمير أيت عكاش. (2018). "لجنة بازل 3 وتغطية المخاطر التشغيلية". مجلة معارف، 13 (02).
- 82. ناصر سليمان. (2006). "النظام المصرفي الجزائري واتفاقيات بازل". مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، (06).
- 83. نجاة محمد أحمد جمعان. (2017). "تموذج لقياس العلاقة بين المخاطر والعائد في المؤسسات المالية بالتطبيق على البنوك اليمنية". المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة، 17 (01).
- 84. نجلاء ابراهيم عبد الرحمن، و ريا محمد النفيعي. (2020). "أثر التحديات المالية على البنوك لمواجهة متطلبات معايير بازل4 -دراسة مطبقة على البنك الأهلي التجاري في المملكة العربية السعودية-". مجلة رماح للبحوث والدراسات، (42).
- 85. نجلاء عبد المنعم. (2020). "بازل وتدعيات فيروس كورونا على المصارف الاسلامية". مجلة الاقتصاد الاسلامي العالمية، (98).
- 86. نجيب دحدوح، و علي دبي. (2021). "أثر تدابير إدارة المخاطر الائتمانية على الآداء المالي في البنوك التجارية الجزائرية -دراسة قياسية باستخدام نماذج البيانات الزمنية المقطعية للفترة 2009-2018
  ". مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية، 06 (02).

- 87. نصر الدين قارة عشيرة، و عبد الرزاق حبار. (2020). "إدارة مخاطر الائتمان باستخدام: الحوكمة، معيار كفاية رأس المال، التوريق والمشتقات الائتمانية". مجلة الريادة لاقتصاديات الاعمال، المجلد 06 (02).
- 88. نضال رؤوف أحمد. (2013). "دراسة تحليلية لمخاطر السيولة باستخدام كشف التدفق النقدي مع بيان أثرها على كفاية رأس المال في القطاع المصرفي –دراسة تطبيقية في مصرف الرافدين–". مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، (36).
- 89. نوال باهي، و محمد خميسي بن رجم. (2019). "تقدير القيمة المعرضة للخطر للخيارات الأوروبية في إطار نموذج بلاك شولز: توسيع دلتا قاما- دراسة حالة بورصة باريس-". مجلة الاستراتيجية والنتمية، 09 (03).
- 90. نورة زبيري، و حسين بلعجوز. (2017). "النماذج الرياضية لقياس مخاطر الائتمان بالبنوك التجارية". مجلة دراسات، العدد الاقتصادي، 08 (02).
- 91. نوري عبد الرسول الخاقاني، و صلاح عامر أبو هونة. (2018). "استخدام نظام في تحليل كفاية رأس المال والربحية والسيولة لعينة من المصارف العراقية". مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، 15 (02).
- 92. هجيرة سديرة، و عياش قويدر. (2022). "علاقة كفاية رأس المال وفق مقررات بازل 3 بريحية المصارف الاسلامية -دراسة مصرف بيت التمويل الكويتي خلال الفترة 2015-2020. مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، 35 (01).
- 93. وسام عباي، و محمد بويهي. (2018). "واقع تطبيق معيار كفاية رأس المال للرقابة على النظام البنكي الجزائري". مجلة التكامل الاقتصادي، 06 (04).
- 94. وفاء يحياوي. (2010). "تأثير مقررات لجنة بازل 1،2،3 على إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية". مجلة دراسات اقتصادية، 04 (03).
- 95. وليد لعماري، و سامية بولحيس. (2018). "دور اللجنة المصرفية في الرقابة على العمليات المصرفية". مجلة الباحث للدراسات الاكاديمية، 05 (03).
- 96. ياسر سامي حسين الجبوري، و وفاء عبد القادر. (2006). "أثر زيادة رأس المال في معدل العائد لسعر السهم (دراسة تطبيقية لعينة من المصارف العراقية)". مجلة دراسات محاسبية ومالية (عدد خاص بالمؤتمر الطلابي الأول).

### كر التقارير الرسمية:

- 1. ابراهيم كراسنة. (2006). "أطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وإدارة المخاطر". معهد الدراسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي.
- 2. ابراهيم الكراسنة. (2010). "أطر اساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك إدارة المخاطر". معهد السياسات الاقتصادية، صندوق النقد العربي.
- 3. طارق الله خان، و حبيب أحمد. ( 2003). إدارة المخاطر "تحليل قضايا في الصناعة المالية الإسلامية". المعهد الإسلامي للبحوث والتدريب، البنك الإسلامي للتنمية.
- 4. عبد الكريم أحمد قندوز. (2020). "المخاطر المصرفية وأساليب قياسها". دراسات معهد التدريب وبناء القدرات، صندوق النقد العربي، العدد 5.
- 5. محمد شهيدي، و شروق حدوش. (2016). "المصارف العربية واتفاقيات بازل -الواقع والتحديات-". النشرة المصرفية العربية، الفصل الرابع، الورقة الثانية.

#### ع المؤتمرات والملتقيات والندوات:

- 1. خبابة عبد الله، و فائزة لعراف. (2012). "قراءاة في المداخل الحديثة لقياس وإدارة المخاطر التشغيلية بالبنوك ضمن اتفاقية بازل الثانية". الملتقى الوطني حول المخاطر في المؤسسات الاقتصادية. جامعة قسنطينة.
- 2. سليمان ناصر. (2013). "كفاية رأس المال للبنوك الاسلامية الجزائرية تشخيص الواقع ومقترحات للتطوير". الملتقى الدولي الثاني للصناعة المالية الاسلامية –آليات ترشيد الصناعة المالية الاسلامية –. الجزائر.
- 3. سهام حرفوش، وايمان صحراوي. (2009). "دور الأساليب الحديثة لإدارة المخاطر الائتمانية للبنوك في التخفيف من حدة الأزمة المالية الحالية". الملتقى الدولي حول: الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية. سطيف: جامعة فرحات عباس.
- 4. صالح مفتاح، و فاطمة رحال. (2019). "كفاية رأس المال في البنوك الإسلامية على ضوء توصيات لجنة بازل1-2 وواقع تطبيقها لتوصيات بازل 3". المؤتمر الدولي الأول حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم. الجزائر: جامعة البويرة.
- 5. عبد القادر شاشي. ( 2010). "معايير بازل للرقابة المصرفية". الملتقى الدولي حول الخدمات المالية وإدارة المخاطر في المصارف الإسلامية. جامعة سطيف، الجزائر

- 6. فارس مسدور. (2010). "الرقابة المصرفية بين البنوك الاسلامية والبنوك التقليدية". الندوة العلمية الدولية حول: الخدمات المالية وادارة المخاطر في المصارف الاسلامية. سطيف: جامعة فرحات عباس.
- 7. فتيحة حبشي. (2012). إ"دارة المخاطر المالية في البنوك". الملتقى الوطني حول المخاطر في المؤسسات الاقتصادية. جامعة قسنطينة.
- 8. محمد بن سليمان الجاسر. (2002). "تطور القطاع المالي لتحقيق نمو اقتصادي أفضل". ندوة الرؤية المستقبلية للاقتصاد السعودي حتى عام 2020. وزارة التخطيط في الرياض.
- 9. محمد زيدان، و عبد الرزاق حبار. (2008). "متطلبات تكييف الرقابة المصرفية في النظام المصرفي الجزائري. ورقلة: المؤتمر العلمي الدولي حول: إصلاح النظام المصرفي الجزائري. ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.
- 10. يوسف حوشين، و ابراهيم عدلي. (2020). "دراسة الاستقرارية والتكامل المشترك لبيانات البانل مع دراسة حالة تطبيقية". الندوة الوطنية الأولى بعنوان النمذجة الكمية وأدواتها بين المفهوم والتطبيق. البليدة: جامعة على لونيسي.

#### كر المواقع الإلكترونية:

- 2. البنك التجاري السعودي. (2023). تاريخ الاسترداد 11 06, 2023، من <u>sa/about-us/Pages/default.aspx</u>
  - 3. البنك الرياض. (2023). تاريخ الاسترداد 10 06, 2023، من

RIYAD: <a href="https://www.riyadbank.com/ar/personal-banking/about-us/who-we-are">https://www.riyadbank.com/ar/personal-banking/about-us/who-we-are</a>

- 4. البنك السعودي المركزي. (2021). التقرير السنوي رقم 57. تم الاسترداد من https://www.sama.gov.sa/arsa/EconomicReports/AnnualReport/Annual Report 57th-AR.pdf
- SIB: من .2023. من .18 البنك السعودي للاستثمار. (2023). تاريخ الاسترداد 11 06, 2023. من .5 https://www.saib.com.sa/ar/saib-overview
- ANB: من 2023، من 4NB: من البنك العربي الوطني. (2023). تاريخ الاسترداد 12 06, 2023، من https://anb.com.sa/ar/web/anb
- 7. البنك المركزي السعودي. (2019/2011). تاريخ الاسترداد 12 04, 2023، من التقارير السنوية. <a href="https://www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/AnnualReport.aspx">https://www.sama.gov.sa/ar-sa/EconomicReports/Pages/AnnualReport.aspx</a>
  - 8. البنك المركزي السعودي. (2022). تقرير الاستقرار المالي. تم الاسترداد من

https://www.sama.gov.sa/arsa/EconomicReports/Financial%20Stability%20Report/Financial\_Stability\_Report\_2022\_AR.pdf

- 9. البنك المركزي السعودي. (2023). تاريخ الاسترداد 12 04, 2023، من مهام البنك المركزي السعودي: <a href="https://www.sama.gov.sa/ar-sa/about/pages/samafunction.aspx">https://www.sama.gov.sa/ar-sa/about/pages/samafunction.aspx</a>
- 10. البنك المركزي السعودي. (2023). تاريخ الاسترداد 20 04, 2023. من مهام ومسؤوليات البنك المركزي السعودي في إدارة مخاطر:

https://www.sama.gov.sa/ar-

sa/about/pages/rcd.aspx#:~:text=%D9%85%D9%87%D8%A7%D9%85%20%D9%88%D9%85%D8%B3%D8%A4%D9%88%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA%20%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AE%D8%A7%D8%B7%D8%B1%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D8%

- AL INMAA: تم الاسترداد من (2023). تم الاسترداد من (2023). المناه. 12

https://www.alinma.com/wps/portal/alinmaNew/Alinma/MenuPages/aboutthebank/TheBank/AboutUs

- AL BILAD: من ،2023 ,06 11 تاريخ الاسترداد 11 .13 https://www.bankalbilad.com/ar/about/Pages/more-about-albilad.aspx
- AL JAZIRA: من 2023، من 14.14. المنترداد 10 06, 2023، من 14.14. https://www.bankaljazira.com/ar-sa/About-Us/Corporate-Profile
- AL RAJHI: تم الاسترداد من (2023). تم الاسترداد من https://www.alrajhibank.com.sa/About-alrajhi-bank
- 16. صندوق النقد العربي. (2004). الملامح الاساسية لاتفاق بازل 2 والدول النامية. أبو ظبي: إصدارات صندوق النقد العربي. تاريخ الاسترداد 20 20, 2023 من

https://www.amf.org.ae/sites/default/files/publications/2022-01/basic-features-of-the-basel-ii-accord-and-developing-countries-2004.pdf

- 17. صندوق النقد العربي. (2014). المبادئ الأساسية للرقابة المصرفية الفعالة الصادرة عن لجنة بازل للرقابة 1. المصرفية. اللجنة العربية للرقابة المصرفية. تاريخ الاسترداد 05 02, 2023 من <a href="https://www.bis.org/publ/bcbs230\_ar.pdf">https://www.bis.org/publ/bcbs230\_ar.pdf</a>
- 18. صندوق النقد العربي. (2020). قاموس مصطلحات الرقابة المصرفية. اللجنة العربية للرقابة المصرفية، المعربية المصرفية، المعربية المعربية المعربية المعربية المعربية. المعربية ال

19. ماجدة أحمد شلبي. (99 12, 2012). Ahlamountada. تاريخ الاسترداد 13 03, 2023، من الرقابة <a href="https://malina.yoo7.com/t2931">https://malina.yoo7.com/t2931</a>. المصرفية في ظل التحولات الاقتصادية العالمية ومعايير لجنة بازل: <a href="topic#140519">topic#140519</a>

20. معجم المعاني الجامع. (2023). المعاني. تاريخ الاسترداد 28 01, 2023، من تعريف و معنى كفاية معجم المعاني الجامع. (2023). المعاني. المعان

<u>ar/%D9%83%D9%81%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%B1%D8%A3%D8%B3-%D8%A</u>
/7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84

21. موسوعة ويكيبيديا. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 28 01, 2023، من كفاية رأس المال: <a href="https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D9%81%D8%A7%D9%8A%D8%A9\_%D8%B1%D8%A7%D9%84">https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D9%81%D8%A7%D9%8A%D8%A9\_%D8%B1%D8%A3%D8%B3\_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D9%84</a>

#### ثانيا: المراجع بالغة الأجنبية

#### Books/ Livres:

- 1. Carter, H., William, G., & Guay, L. (2011). Principles of econometrics (éd. 4). USA: John Wiley and sons.
- 2. Damodar n, G. (2004). Basic econometrics (éd. 4). The McCgraw-hill companies.
- 3. Greene, W. (2012). Econometric analysis (éd. 7). Prentice Hall, USA: Pearson Education.
- 4. Manganelli, s., & robert, f. (2001). Value at risk models in finance. U r o p e a n c e n t r a l b a n k, working paper no 75.
- 5. Régis, B. (2018). Econométrie (éd. 10). France: Dunod.

#### > PhD theses / Thèses de doctorat:

**1.** Kelvin, N. W. (2016). The effect of market risk on the financial perfomance of commercial banks in kenya. Masters degree in business administration (mba) in finance. School of business: university of nairobi.

#### **➣** Scientific Journals/ Revues Scientifiques:

- 1. Ajlouni, M. d., Alrabadi, D. W., & Alnader, T. K. (2013). Forecasting the Ability of Dynamic versus static CAPM: Evidence from Amman Stock Exchange. Jordan Journal of Business Administration, 9(2)
- 2. Armand, P. (2003). De Cooke à Bâle II. Revue d'économie financière (73).
- 3. Banks, E., & Dunn, R. (2003). Practical risk management: an executive guide to avoiding surprises and losses. Wiley finance series.
- 4. Basel Committee on Banking Supervision. (2015). A brief history of the Basel Committee. Bank for International Settlements.
- 5. Basle Accord, C. (1998). International convergence of capital measurement and capital standards.
- 6. Christopher, L., Merton, H., & Andrea, M. P. (1998). Value at Risk: Uses and Abuses. Journal of Applied Corporate Finance, V 10 ( N 4).

- 7. Cornford, A. (2009). Revising Basel II: the Impact of the Financial Crisis. Finance & Bien Commun (34-35), pp. 60-77. Récupéré sur Revising Basel II: the Impact of the Financial Crisis.
- 8. Dang, U. (2011). The camel rating system in banking supervision. International Business. Arcada University of Applied Sciences.
- 9. Gaoual, Z. I., & Geryville, Z. (2021). The CAMELS Banking Rating System As An Effective Model for Evaluating the Performance of Algerian Public Banks A Case Study of the Algerian National Bank BNA. Revue de l'innovation et marketing, 8(1).
- 10. Ghosh, A. (2012). managing risks in commercial and retail banking. copyright john wiley and sons Singapore pte, ltd.
- 11. Hanif, M., Iqbal, A., & Zulfiqar, S. (2016). Risk and Returns of Sharīʿah Compliant Stocks on the Karachi Stock Exchange A CAPM and SCAPM approach. Journal of King Abdulaziz University-Islamic Economics, 29(2).
- 12. Hersugondo, H., Anjani, N., & Pamungkas, I. D. (2021). The Role of Non-Performing Asset, Capital, Adequacy and Insolvency Risk on Bank Performance: A Case Study in Indonesia. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 08(03).
- 13. Krug, S., Lengnick, M., & Wohltmann, H.-W. (2015). The impact of Basel III on financial (in)stability: An agent-based credit network approach. Journal of Quantitative Finance, 15(12).
- 14. Malika, B. (2021). The possibility of applying the Capital Asset Pricing Model (CAMP) to the Islamic investment Portfolio: Different models. Strategy and Development Review, 11 (02 Special Issue).
- 15. Mendoza, R., Paolo, J., & Rivera, R. (2017). The effect of credit risk and capital adequacy on the profitability of rural banks in the philippines. Scientific Annals of Economics and Business, 64 (1).
- 16. Manganelli, s., & robert, f. (2001). Value at risk models in finance. U r o p e a n c e n t r a l b a n k, working paper no 75.
- 17. Muhmada, S. N., & Hashim, H. A. (2015). Using the camel framework in assessing bank performance in malaysia. International Journal of Economics, Management and Accounting, 23(1).
- 18. Oudat, M. S., & Basel, J. A. (2021). The Underlying Effect of Risk Management On Banks' Financial Performance: An Analytical Study On Commercial and Investment Banking in Bahrai. Ilkogretim Online Elementary Education Online, 20 (5).
- 19. Peffer, G., & Llacay, B. (2019). Impact of Basel III Countercyclical Measures on Financial Stability: An Agent-Based Model. Journal of Artificial Societies and Social Simulation, 6(1).
- 20. Pujal, A. (2003). De Cooke à Bale II. Revue d'Economie Financière, 04(73).

#### Reports/ Rapports:

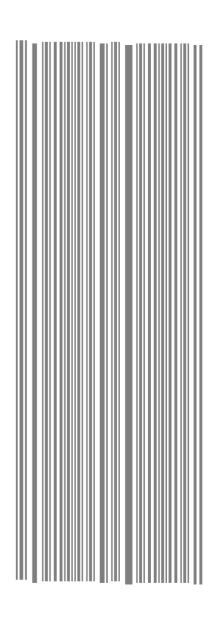
1. Hildebrand, P. M. (2008). Is Basel II enough? The benefits of a leverage ratio. the Financial Markets Group Lecture. London: School of Economics.

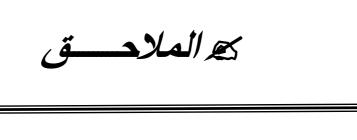
- 2. Supervision, B. C. (2017). Basel III: Finalising post-crisis reforms. Bank for International Settlements.
- 3. Tursoy, & Turgut. (2018, May 02). Risk management process in banking industry posted. MPRA Paper No. 86427.

#### **Sites**/ sites Web:

- Al-Marzouqi, R. (2022, 21 01). The Difficulty of Economic Diversification in Oil Exporting Countries & the Need for Financial Rules. Consulté le 10 22, 2022, sur Ministry of Economy & Planning: <a href="https://www.mep.gov.sa/en/EconomicAffairs/EconomyBlog/Pages/The-Difficulty-of-Economic-Diversification-in-Oil-Exporting-Countries-&-the-Need-forFinancial-Rules.aspx">https://www.mep.gov.sa/en/EconomicAffairs/EconomyBlog/Pages/The-Difficulty-of-Economic-Diversification-in-Oil-Exporting-Countries-&-the-Need-forFinancial-Rules.aspx</a>
- 2. Ballotta, L., & Fusai, G. (2017, 03 28). A Gentle Introduction to Value at Risk. Consulté le 02 13, 2022, sur website SSRN: <a href="https://ssrn.com/abstract=2942138">https://ssrn.com/abstract=2942138</a>
- 3. Basel Committee on Banking Supervision. (2005). International convergence of capital measurement and capital standards. Basle Capital Accord. Récupéré sur <a href="https://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf">https://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf</a>
- 4. Basel committee on banking supervision. (2010). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Bank for international settlements. Récupéré sur <a href="https://www.bis.org/basel\_framework/">https://www.bis.org/basel\_framework/</a>
- 5. Basel Committee on Banking Supervision. (2023). The Basel Framework. Bank for International Settlements. Récupéré sur https://www.bis.org/baselframework/BaselFramework.pdf
- 6. Basle Committee on Banking Supervision. (1998, 09). Framework for internal control systems in banking organisations. Récupéré sur framework for internal control systems in: https://www.bis.org/publ/bcbs40.pdf
- 7. Bis. (2023). Consulté le 03 07, 2023, sur Basel Committee on Banking Supervision: <a href="https://www.bundesbank.de/en/tasks/banking-supervision/bundesbank/basel/basel-committee-on-banking-supervision-622646">https://www.bundesbank.de/en/tasks/banking-supervision/bundesbank/basel/basel-committee-on-banking-supervision-622646</a>
- 8. Chen, J. (2022). Investopedia. Consulté le 05 01, 2023, sur Basel II: Definition, Purpose, Regulatory Reforms: <a href="https://www.investopedia.com/terms/b/baselii.asp">https://www.investopedia.com/terms/b/baselii.asp</a>
- 9. Dokumen. (2023). Consulté le 05 05, 2023, sur Basel III Handbook: https://dokumen.tips/documents/accenture-basel-iii-handbook.html?page=11
- 10. FINMA. (2023). Consulté le 03 07, 2023, sur Basel Committee on Banking Supervision: <a href="https://www.finma.ch/en/finma/international-activities/policy-and-regulation/bcbs/">https://www.finma.ch/en/finma/international-activities/policy-and-regulation/bcbs/</a>
- 11. GIFCS. (s.d.). GIFCS. Consulté le 03 06, 2023, sur Basel Committee on Banking Supervision: <a href="https://www.groupgifcs.org/activities/basel-committee-on-banking-supervision">https://www.groupgifcs.org/activities/basel-committee-on-banking-supervision</a>
- 12. Kagan, J. (2023, 06 09). Investopedia. Consulté le 11 09, 2023, sur CAMELS Rating System: What It Is, How It Is Calculated: <a href="https://www.investopedia.com/terms/c/camelrating.asp">https://www.investopedia.com/terms/c/camelrating.asp</a>

- 13. Kenton, W. (2022, 06 03). Value at Risk (VaR). Consulté le 06 18, 2022, sur Investopedia Page: <a href="https://www.investopedia.com/terms/v/var.asp">https://www.investopedia.com/terms/v/var.asp</a>.
- 14. Kenton, W. (2022, 08). investopedia. Consulté le 03 05, 2023, sur Basel Committee on Banking Supervision: <a href="https://www.investopedia.com/terms/b/baselcommittee.asp">https://www.investopedia.com/terms/b/baselcommittee.asp</a>
- 15. Lutkevich, B. (2023). TechTarget. Consulté le 05 01, 2023, sur Basel II: <a href="https://www.techtarget.com/whatis/definition/Basel-II">https://www.techtarget.com/whatis/definition/Basel-II</a>
- 16. Sourav, s. (2023). WallStreetMOJO. Consulté le 05 01, 2023, sur Basel 2: <a href="https://www.wallstreetmojo.com/basel-ii/">https://www.wallstreetmojo.com/basel-ii/</a>
- 17. Staff, B. (2022, 11 16). bpi. Consulté le 03 02, 2023, sur Governance and Authority of the Basel Committee on Banking Supervision: <a href="https://bpi.com/governance-and-authority-of-the-basel-committee-on-banking-supervision/">https://bpi.com/governance-and-authority-of-the-basel-committee-on-banking-supervision/</a>
- 18. Wikipedia. (2022, 12). Wikipedia, the free encyclopedia. Consulté le 03 05, 2023, sur Basel Committee on Banking Supervision: https://en.wikipedia.org/wiki/Basel\_Committee\_on\_Banking\_Supervision





الملحق رقم (1): بيانات الدراسة

.41 . + .11	11			رات	المتغي		
البنوك	السنوات	CAR	CR	SR	LR	IR	ER
	2008	0.166	0.0265	0.1241	0.6451	1.88	0.2142
	2009	0.166	0.0396	0.1199	0.5765	2.23	0.2423
	2010	0.18	0.0459	0.1164	0.5744	2.77	0.3263
	2011	0.182	0.0426	0.1182	0.5901	3.16	0.1825
	2012	0.175	0.0414	0.1141	0.6234	3.28	0.1281
	2013	0.171	0.0252	0.1127	0.6405	4.15	0.1127
	2014	0.172	0.0227	0.1079	0.6781	3.38	0.1116
البنك	2015	0.172	0.0215	0.1111	0.7982	2.87	0.0737
الأهلي	2016	0.192	0.0228	0.1225	0.8223	2.86	0.0873
السعودي	2017	0.2	0.0266	0.1288	0.8288	2.81	0.0731
(NCB)	2018	0.206	0.0272	0.1294	0.8558	3.11	0.0696
	2019	0.187	0.0254	0.1238	0.8196	2.68	0.0451
	2020	0.203	0.0247	0.1168	0.8537	3,00	0.0436
	2021	0.192	0.0216	0.1647	0.859	2.92	0.0026
	2008	0.1414	0.0136	0.1045	0.8162	1.48	0.0105
	2009	0.1626	0.0214	0.1313	0.8257	1.83	-0.0742
	2010	0.1695	0.0321	0.1327	0.8123	1.95	0.1281
	2011	0.1652	0.0345	0.1423	0.8588	2.07	0.0013
	2012	0.1477	0.0303	0.1311	0.8277	1.99	-0.0083
	2013	0.16	0.0227	0.1391	0.8509	2.35	-0.0246
البنك	2014	0.1486	0.0225	0.1253	0.8186	2.18	0.0063
العربي	2015	0.1546	0.0233	0.1328	0.8723	2.03	-0.0607
الوطني	2016	0.1647	0.023	0.1407	0.8699	2.05	0.0175
(ANB)	2017	0.1756	0.0193	0.146	0.8585	2.3	-0.0106
	2018	0.1805	0.0216	0.1486	0.878	2.14	-0.006
	2019	0.1895	0.0278	0.1545	0.8601	2.17	0.0683

	2020	0.2203	0.0343	0.165	0.9075	2.5	0.0055
	2021	0.2135	0.024	0.1617	0.9563	2.43	0.025
	2008	0.1155	0.0104	0.1118	0.8806	1.43	-0.0017
	2009	0.1372	0.016	0.1306	0.8724	1.67	0.0099
	2010	0.1473	0.0181	0.1463	0.8818	2.01	-0.0348
	2011	0.1452	0.0164	0.1399	0.8536	2.08	-0.0193
	2012	0.1649	0.0149	0.1438	0.9028	2.57	-0.0176
	2013	0.1558	0.0195	0.1365	0.8627	2.74	-0.0005
	2014	0.1726	0.0194	0.1402	0.8181	3.31	-0.0049
धःग्री	2015	0.1716	0.0186	0.1496	0.889	2.74	0.0022
السعودي	2016	0.1778	0.0227	0.146	0.836	2.23	-0.0028
الفرنسي	2017	0.1939	0.0273	0.1641	0.8305	2.27	0.0027
(SFB)	2018	0.1977	0.0326	0.162	0.8404	2.07	0.0109
	2019	0.192	0.0287	0.1849	0.9744	2.49	0.012
	2020	0.2157	0.0347	0.1733	1.0641	3.14	0.0371
	2021	0.2109	0.031	0.1607	1.0746	2.92	0.0239
	2008	0.18	0.0171	0.1609	0.9338	1.54	0.0784
	2009	0.182	0.0163	0.1601	0.8643	1.66	0.0337
	2010	0.183	0.0211	0.1684	0.8533	1.86	0.0456
	2011	0.171	0.0174	0.1667	0.8223	1.92	0.0808
	2012	0.177	0.0212	0.1681	0.8208	2.15	-0.0364
	2013	0.171	0.0145	0.165	0.8689	2.12	-0.0064
	2014	0.173	0.0147	0.1656	0.8257	2.15	-0.0134
بنك	2015	0.184	0.0129	0.1637	0.8756	2.1	0.0282
الرياض	2016	0.186	0.0177	0.1699	0.9285	2.34	0.018
(RIYAD)	2017	0.196	0.0148	0.1786	0.9129	2.56	0.0174
	2018	0.181	0.0154	0.16	0.9032	2.53	0.0224
	2019	0.181	0.0156	0.1526	0.9086	2.34	0.0207
	2020	0.191	0.0231	0.143	0.9647	2.16	0.0112

	2021	0.19	0.0204	0.1452	1.0478	2.25	-0.0161
	2008	0.1124	0.0078	0.0884	0.8726	1.41	-0.0174
	2009	0.1276	0.0227	0.1029	0.8763	1.67	0.0149
	2010	0.1417	0.034	0.121	0.8119	1.95	0.0326
	2011	0.147	0.024	0.1238	0.823	1.93	-0.0015
	2012	0.1569	0.0245	0.1281	0.818	2.15	-0.0146
	2013	0.1732	0.0208	0.1288	0.7799	2.32	-0.0233
	2014	0.1751	0.0204	0.139	0.8064	2.54	-0.0847
البنك	2015	0.1761	0.0194	0.1501	0.8626	2.75	0.0639
السعودي	2016	0.1962	0.0233	0.1681	0.8807	2.54	0.0648
البريطاني	2017	0.2099	0.0295	0.1784	0.8597	2.91	0.0405
(SAAB)	2018	0.2129	0.0413	0.186	0.8818	3.03	0.0245
	2019	0.1824	0.0379	0.2116	0.8366	4,0000	-0.0124
	2020	0.2182	0.0447	0.1836	0.8483	3.15	-0.0181
	2021	0.2184	0.0385	0.1947	0.9331	4.66	-0.0131
	2008	0.1371	0.0245	0.1233	0.7444	1.21	-0.076
	2009	0.1448	0.0404	0.1481	0.8115	1.27	-0.018
	2010	0.1729	0.06	0.1581	0.8862	1.24	0.0083
	2011	0.1912	0.0765	0.1647	0.7985	1.34	-0.1194
	2012	0.1762	0.0234	0.1588	0.8628	1.36	-0.0565
	2013	0.1512	0.0146	0.1274	0.8462	1.33	-0.024
	2014	0.1708	0.0141	0.1266	0.8242	1.42	-0.2125
البنك	2015	0.1694	0.0137	0.1286	0.8666	1.47	0.0458
السعودي	2016	0.1893	0.0162	0.1379	0.933	1.55	0.0385
للاستثمار	2017	0.2038	0.0177	0.1439	0.9062	1.59	0.109
(SIB)	2018	0.1936	0.0293	0.1213	0.961	1.56	0.0971
	2019	0.1826	0.0404	0.1191	0.8619	1.57	0.0165
	2020	0.2121	0.0309	0.1335	0.9449	1.86	0.0853
	2021	0.2084	0.0329	0.1457	0.9716	1.86	0.1229

	2008	0.2139	0.0349	0.1655	0.9499	1.19	0.0526
	2009	0.193	0.0362	0.1683	0.953	1.25	0.4727
	2010	0.2063	0.0296	0.164	0.867	1.2	0.3979
	2011	0.2003	0.0254	0.1517	0.8122	1.18	0.3338
	2012	0.1983	0.0274	0.1364	0.7999	1.16	0.1969
	2013	0.196	0.0227	0.1372	0.8266	1.15	0.0845
4 <b>† ~</b>	2014	0.1959	0.0246	0.1362	0.8245	1.13	0.0433
بنك الراج <i>دي</i>	2015	0.2083	0.0267	0.1478	0.8378	1.07	0.1786
الراج <i>حي</i> AL)	2016	0.2198	0.0286	0.1529	0.8497	1.08	0.0799
RAJHI)	2017	0.2329	0.0232	0.1625	0.8756	1.15	0.0993
(ASIII)	2018	0.2017	0.0324	0.133	0.823	1.13	0.1267
	2019	0.1987	0.0273	0.1333	0.8217	14.05	0.1912
	2020	0.1908	0.0231	0.124	0.8446	7.74	0.1891
	2021	0.1762	0.0199	0.1079	0.9023	3.81	0.0624
	2008	4.0497	0,0000	0.9893	0,0000	0,0000	0,0000
	2009	1.8319	0,0000	0.9017	0.7425	10.64	0.0939
	2010	0.7514	0.0002	0.5857	1.8755	3.69	0.1288
	2011	0.4413	0.005	0.4321	1.4281	3.64	0.0358
	2012	0.3278	0.0075	0.3085	1.1631	3.91	-0.1164
	2013	0.2837	0.0113	0.2672	1.0626	2.62	-0.1367
	2014	0.2612	0.0121	0.2219	0.9136	2.64	-0.0654
بنك	2015	0.2293	0.013	0.2068	0.8792	2.51	0.014
الانماء	2016	0.1979	0.0133	0.1831	0.884	2.38	0.0249
(AL	2017	0.2076	0.0187	0.1773	0.9046	2.26	0.0326
INMAA)	2018	0.2105	0.0291	0.1755	0.9563	2.35	-0.0129
	2019	0.2026	0.0265	0.1702	0.9542	2.36	0.0095
	2020	0.193	0.0285	0.1557	0.9585	2.25	0.019
	2021	0.2278	0.031	0.1482	1.0764	2.45	-0.0105
	2008	0.2419	0.011	0.2002	0.7627	1.22	0.0953

	2009	0.1841	0.0343	0.1724	0.8312	1.19	0.3629
	2010	0.1743	0.049	0.1469	0.7632	1.17	0.3628
	2011	0.1831	0.0571	0.1232	0.6343	1.15	0.1849
	2012	0.1852	0.0514	0.1468	0.8106	1.2	0.1021
	2013	0.1714	0.0368	0.1404	0.8352	1.17	-0.0293
	2014	0.1671	0.0283	0.1303	0.7946	1.16	0.0427
بذائ	2015	0.1588	0.0246	0.1258	0.8326	1.15	0.0118
البلاد	2016	0.2046	0.0271	0.1331	0.9242	1.14	-0.1244
ببرد (AL	2017	0.1854	0.0279	0.1201	0.9354	1.15	-0.2034
BILAD)	2018	0.1733	0.0328	0.1064	0.9149	1.15	-0.024
BILAD)	2019	0.175	0.0312	0.1095	0.9173	1.18	-0.0323
	2020	0.1795	0.0326	0.1121	1.0129	1.17	0.0775
	2021	0.1874	0.0309	0.1081	1.055	1.16	0.0092
	2008	0.1992	0.0246	0.1722	0.7423	1.37	0.0037
	2009	0.1773	0.0487	0.1566	0.736	1.37	0.0175
	2010	0.1572	0.0567	0.1455	0.6908	1.33	0.0178
	2011	0.174	0.0494	0.1269	0.7869	1.52	0.0161
	2012	0.1567	0.0441	0.0987	0.7689	1.64	-0.1314
	2013	0.1501	0.0186	0.0955	0.7416	1.61	0.2152
	2014	0.1405	0.0152	0.0925	0.7675	1.85	0.1506
بنك	2015	0.1583	0.0144	0.1172	0.8598	1.97	0.0651
الجزيرة	2016	0.1986	0.0177	0.1222	0.8305	1.97	0.1139
(AL	2017	0.2094	0.0174	0.1293	0.8054	1.92	0.1127
JAZIRA)	2018	0.2746	0.0223	0.154	0.8075	2.06	0.0635
	2019	0.2462	0.0199	0.1339	0.8082	1.94	0.0969
	2020	0.2362	0.0391	0.1234	0.8258	2.36	0.0774
	2021	0.2441	0.0405	0.1169	0.8304	2.11	0.0039

# الملحق رقم (2): اختبار التوزيع الطبيعي

	Koli	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>				Shapiro-Wilk		
	Statistiques	ddl	Sig.	Statistiques	ddl	Sig.		
CAR	0,426	140	0,000	0,162	140	0,000		
CR	0,089	140	0,009	0,950	140	0,000		
SR	0,334	140	0,000	0,364	140	0,000		
LR	0,191	140	0,000	0,714	140	0,000		
IR	0,214	140	0,000	0,575	140	0,000		
ER	0,141	140	0,000	0,887	140	0,000		

# الملحق رقم (3): نتائج اختبار كروسكال واليس Kruskal Wallis

N total	14	N total	140
Statistiques de test	42,726	Statistiques de test	39,187ª
Degré de liberté		9 Degré de liberté	9
Sig. asymptotique (test	,00,	OO Sig. asymptotique (test	,000
bilatéral)		bilatéral)	
N total	140	N total	140
Statistiques de test	46,812ª	Statistiques de test	59,212ª
Degré de liberté	9	Degré de liberté	9
Sig. asymptotique (test	,000	Sig. asymptotique (test	,000
bilatéral)		bilatéral)	
N total	140	N total	140
Statistiques de test	48,232ª	Statistiques de test	79,548ª
Degré de liberté	9	Degré de liberté	9
Sig. asymptotique (test	,000	Sig. asymptotique (test	,000
bilatéral)		bilatéral)	

## الملحق رقم (4): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير CAR

	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
2,00-3,00	-6,857	,655	5,00-7,00	-40,679	,008
2,00-5,00	-14,714	,337	5,00-8,00	-63,821	,000
2,00-6,00	-15,821	,302	6,00-4,00	3,500	,819
2,00-4,00	-19,321	,208	6,00-9,00	-3,714	,809
2,00-9,00	-19,536	,203	6,00-1,00	4,714	,758
2,00-1,00	20,536	,180	6,00-10,00	-12,750	,406
2,00-10,00	-28,571	,062	6,00-7,00	-39,571	,010
2,00-7,00	-55,393	,000	6,00-8,00	-62,714	,000
2,00-8,00	-78,536	,000	4,00-9,00	-,214	,989
3,00-5,00	-7,857	,608	4,00-1,00	1,214	,937
3,00-6,00	-8,964	,559	4,00-10,00	-9,250	,546
3,00-4,00	-12,464	,416	4,00-7,00	-36,071	,019
3,00-9,00	-12,679	,408	4,00-8,00	-59,214	,000
3,00-1,00	13,679	,372	9,00-1,00	1,000	,948
3,00-10,00	-21,714	,157	9,00-10,00	-9,036	,556
3,00-7,00	-48,536	,002	9,00-7,00	35,857	,019
3,00-8,00	-71,679	,000	9,00-8,00	59,000	,000
5,00-6,00	-1,107	,942	1,00-7,00	-8,036 -34,857	.023
5,00-4,00	4,607	,764	1,00-8,00	-58,000	,023
5,00-9,00	-4,821	,753	10,00-7,00	26,821	.080
5,00-1,00	5,821	,704	10,00-8,00	49,964	.001
5,00-10,00	-13,857	,366	7,00-8,00	-23,143	,131

### الملحق رقم (5): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير CR

	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
4,00-8,00	-1,393	,928	3,00-9,00	-43,214	,005
4,00-3,00	25,643	,094	2,00-6,00	-6,500	,672
4,00-2,00	39,036	,011	2,00-10,00	-7,250	,636
4,00-6,00	-45,536	,003	2,00-5,00	-8,679	,571
4,00-10,00	-46,286	,003	2,00-7,00	-13,214	,389
4,00-5,00	-47,714	,002	2,00-1,00	16,036	.296
4,00-7,00	-52,250	,001	2,00-9.00	-29,821	.052
4,00-1,00	55,071	,000	6,00-10,00	-,750	.961
4,00-9,00	-68,857	,000	6.00-5.00	2,179	.887
8,00-3,00	24,250	,114	6.00-7.00	-6,714	.661
8,00-2,00	37,643	,014	6,00-1,00	9,536	.534
8,00-6,00	44,143	,004	6.00-9.00	-23,321	
8,00-10,00	-44,893	,003			,128
8,00-5,00	46,321	,003	10,00-5,00	1,429	,926
8,00-7,00	50,857	,001	10,00-7,00	5,964	,697
8,00-1,00	53,679	,000	10,00-1,00	8,786	,567
8,00-9,00	-67,464	,000	10,00-9,00	22,571	,141
3,00-2,00	13,393	,382	5,00-7,00	-4,536	,767
3,00-6,00	-19,893	,194	5,00-1,00	7,357	,631
3,00-10,00	-20,643	,178	5,00-9,00	-21,143	,168
3,00-5,00	-22,071	,150	7,00-1,00	2,821	,854
3,00-7,00	-26,607	,083	7,00-9,00	-16,607	,279
3,00-1,00	29,429	,055	1,00-9,00	-13,786	,368

#### الملحق رقم (6): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير SR

	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
1,00-10,00	-14,357	,349	9,00-8,00	74,643	,000
1,00-9,00	-20,571	,180	6,00-2,00	4,607	,764
1,00-6,00	-29,893	,051	6,00-7,00	-12,571	,412
1,00-2,00	-34,500	,024	6,00-5,00	15,214	,321
1,00-7,00	-42,464	,006	6,00-3,00	19,643	,200
1,00-5,00	-45,107	,003	6,00-4,00	42,036	,006
1,00-3,00	-49,536	,001	6,00-8,00	-65,321	.000
1,00-4,00	-71,929	,000	2.00-7.00	-7.964	.603
1,00-8,00	-95,214	,000	2,00-5,00	-10,607	.489
10,00-9,00	6,214	,685	2.00-3.00	-15,036	.327
10,00-6,00	15,536	,311	2,00-4,00	-37,429	.015
10,00-2,00	20,143	,189	2,00-8,00	-60,714	.000
10,00-7,00	28,107	,067			
10,00-5,00	30,750	,045	7,00-5,00	2,643	,863
10,00-3,00	35,179	,022	7,00-3,00	7,071	,645
10,00-4,00	57,571	,000	7,00-4,00	29,464	,055
10,00-8,00	80,857	,000	7,00-8,00	-52,750	,001
9,00-6,00	9,321	,543	5,00-3,00	4,429	,773
9,00-2,00	13,929	,364	5,00-4,00	26,821	,080
9,00-7,00	21,893	,153	5,00-8,00	-50,107	,001
9,00-5,00	24,536	,109	3,00-4,00	-22,393	,144
9,00-3,00	28,964	,059	3,00-8,00	-45,679	,003
9,00-4,00	51,357	.001	4,00-8,00	-23,286	,129

#### الملحق رقم (7): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير LR

	<i>3.</i> • • • • •	• ••	3. C ()//3		
	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
1,00-10,00	-,714	,963	5,00-8,00	-39,321	,010
1,00-5,00	-37,464	,015	7,00-9,00	-2,143	,889
1,00-7,00	-38,821	,011	7,00-2,00	3,214	,834
1,00-9,00	-40,964	,008	7.00-6.00	12,071	,431
1,00-2,00	-42,036	,006	7,00-3,00	21,429	,162
1,00-6,00	-50,893	,001	7,00-4,00	22,893	,135
1,00-3,00	-60,250	,000	7.00-8.00	-37,964	.013
1,00-4,00	-61,714	,000	9.00-2.00	1,071	.944
1,00-8,00	-76,786	,000	9.00-6.00	9,929	,517
10,00-5,00	36,750	,017	9.00-3.00	19,286	.208
10,00-7,00	38,107	,013	9,00-4,00	20,750	,206
10,00-9,00	40,250	.009			
10,00-2,00	41,321	,007	9,00-8,00	35,821	,019
10,00-6,00	50,179	,001	2,00-6,00	-8,857	,563
10,00-3,00	59,536	,000	2,00-3,00	-18,214	,235
10,00-4,00	61,000	,000	2,00-4,00	-19,679	,199
10,00-8,00	76,071	,000	2,00-8,00	-34,750	,023
5,00-7,00	-1,357	,929	6,00-3,00	9,357	,542
5,00-9,00	-3,500	,819	6,00-4,00	10,821	,480
5,00-2,00	4,571	,766	6,00-8,00	-25,893	,091
5,00-6,00	-13,429	,381	3,00-4,00	-1,464	,924
5,00-3,00	22,786	,137	3,00-8,00	-16,536	,281
5,00-4,00	24,250	,114	4,00-8,00	-15,071	,326

## الملحق رقم (8): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير IR

	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
9,00-6,00	23,357	,128	7,00-1,00	75,393	,000
9,00-7,00	24,071	,116	10,00-2,00	19,857	,195
9,00-10,00	-40,357	,008	10,00-4,00	21,250	,166
9,00-2,00	60,214	,000	10,00-3,00	35,964	,019
9,00-4,00	61,607	,000	10,00-5,00	40,393	,008
9,00-3,00	76,321	,000	10,00-8,00	46,000	,003
9,00-5,00	80,750	,000	10,00-1,00	59,107	,000
9,00-8,00	86,357	,000	2,00-4,00	-1,393	,928
9,00-1,00	99,464	,000	2,00-3,00	-16,107	,293
6,00-7,00	-,714	,963	2,00-5,00	-20,536	.180
6,00-10,00	-17,000	,267	2,00-8,00	-26,143	.088
6,00-2,00	36,857	,016	2,00-1,00	39,250	.010
6,00-4,00	38,250	,013	4,00-3,00	14,714	,337
6,00-3,00	52,964	,001	4,00-5,00	-19,143	,212
6,00-5,00	57,393	,000	4,00-8,00	-24,750	,106
6,00-8,00	-63,000	,000	4,00-1,00	37.857	.014
6,00-1,00	76,107	,000		-4,429	
7,00-10,00	-16,286	,288	3,00-5,00	1	,773
7,00-2,00	36,143	,018	3,00-8,00	-10,036	,513
7,00-4,00	37,536		3,00-1,00	23,143	,131
7,00-3,00	52,250	,001	5,00-8,00	-5,607	,715
7,00-5,00	56,679	,000	5,00-1,00	18,714	,222
7,00-8,00	-62,286	,000	8,00-1,00	13,107	,393

#### الملحق رقم (9): نتائج اختبار كروسكال واليس للمتغير ER

	Statistiques de				
Sample 1-Sample 2	test	Sig			
3,00-5,00	-4,036	,792	2,00-7,00	-66,857	,000
3,00-2,00	4,857	,751	8,00-6,00	2,429	,874
3,00-8,00	-10,107	,510	8,00-4,00	8,107	,597
3,00-6,00	-12,536	,414	8,00-9,00	-14,571	,342
3,00-4,00	-18,214	,235	8,00-10,00	-29,464	,055
3,00-9,00	-24,679	,107	8,00-1,00	52,036	,001
3,00-10,00	-39,571	,010	8,00-7,00	61,607	,000
3,00-1,00	62,143	,000	6,00-4,00	5,679	,711
3,00-7,00	-71,714	,000	6,00-9,00	-12,143	.428
5,00-2,00	,821	,957	6.00-10.00	-27,036	.078
5,00-8,00	-6,071	,692	6,00-1,00	49,607	.001
5,00-6,00	-8,500	,579	6,00-7,00	-59,179	.000
5,00-4,00	14,179	,355	4.00-9.00	-6,464	.673
5,00-9,00	-20,643	,178			
5,00-10,00	-35,536	,020	4,00-10,00	-21,357	,164
5,00-1,00	58,107	,000	4,00-1,00	43,929	,004
5,00-7,00	-67,679	,000	4,00-7,00	-53,500	.000
2,00-8,00	-5,250	,732	9,00-10,00	-14,893	,331
2,00-6,00	-7,679	,616	9,00-1,00	37,464	,015
2,00-4,00	-13,357	,384	9,00-7,00	47,036	,002
2,00-9,00	-19,821	,196	10,00-1,00	22,571	,141
2,00-10,00	-34,714	,024	10,00-7,00	32,143	,036
2,00-1,00	57,286	.000	1,00-7,00	-9,571	,532

# الملحق رقم (10): اختبار كروسكال واليس لمتوسطات الربت للمتغيرات CAR, CR, SR, LR, IR, SR

	الينوك	N	Rang moyen :				
CAR	1,00	14	65,11	CR	1,00	14	87,39
	2,00	14	44,57		2,00	14	71,36
	3,00	14	51,43		3,00	14	57,96
	4,00	14	63,89		4,00	14	32,32
	5,00	14	59,29		5,00	14	80,04
	6,00	14	60,39		6,00	14	77,86
	7,00	14	99,96		7,00	14	84,57
	8,00	14	123,11		8,00	14	33,71
	9,00	14	64,11		9,00	14	101,18
	10,00	14	73,14		10,00	14	78,61
	Total	140			Total	140	
	7 0 101				1000	140	
SR	1,00	14	30,14	LR	1,00	14	29,54
	2,00	14	64,64		2,00	14	71,57
	3,00	14	79,68		3,00	14	89,79
	4,00	14	102,07		4,00	14	91,25
	5,00	14	75,25		5,00	14	67,00
	6,00	14	60,04		6,00	14	80,43
	7,00	14	72,61		7,00	14	68,36
	8,00	14	125,36		8,00	14	106,32
	9,00	14	50,71		9,00	14	70,50
	10,00	14	44,50		10,00	14	30,25
	Total	140			Total	140	
IR	1,00	14	114,71	ER	1,00	14	107,86
	2,00	14	75,46		2,00	14	50,57
	3,00	14	91,57		3,00	14	45,71
	4,00	14	76,86		4,00	14	63,93
	5,00	14	96,00		5,00	14	49,75
	6,00	14	38,61		6,00	14	58,25
	7,00	14	39,32		7,00	14	117,43
	8,00	14	101,61		8,00	14	55,82
	9,00	14	15,25		9,00	14	70,39
	10,00	14	55,61		10,00	14	85,29
	Total	140			Total	140	

#### الملحق رقم (11): النموذج التجميعي

Dependent Variable: CAR Method: Panel Least Squares Date: 11/02/23 Time: 15:17

Sample: 2008 2021 Periods included: 14

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 140

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CR SR LR IR ER C	-1.216158 2.945791 -0.768959 -0.025892 -0.076137 0.507832	0.877294 0.095697 0.063695 0.006473 0.093774 0.069152	-1.386260 30.78245 -12.07257 -4.000158 -0.811918 7.343720	0.1680 0.0000 0.0000 0.0001 0.4183 0.0000
R-squared Adjusted R-squared S.E. of regression Sum squared resid Log likelihood F-statistic Prob(F-statistic)	0.907034 0.903565 0.111322 1.660593 111.7613 261.4771 0.000000	Mean depend S.D. depende Akaike info cr Schwarz crite Hannan-Quin Durbin-Watso	ent var iterion rion in criter.	0.231389 0.358477 -1.510876 -1.384806 -1.459645 1.272886

## الملحق رقم (12): نموذج الآثار الفردية الثابتة

Dependent Variable: CAR Method: Panel Least Squares Date: 11/02/23 Time: 15:40 Sample: 2008 2021

Periods included: 14

Cross-sections included: 10 Total panel (balanced) observations: 140

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.		
CR	-1.695956	0.953948	-1.777828	0.0779		
SR	3.008989	0.119707	25.13622	0.0000		
LR	-0.751008	0.072391	-10.37431	0.0000		
IR	-0.025429	0.007003	-3.631354	0.0004		
ER	-0.188182	0.112939	-1.666218	0.0982		
С	0.498638	0.077999	6.392868	0.0000		
Effects Specification						
Cross-section fixed (dur	Cross-section fixed (dummy variables)					
R-squared	0.911841	Mean depend	dent var	0.231389		
Adjusted R-squared	0.901967	S.D. depende	ent var	0.358477		
S.E. of regression	0.112240	Akaike info criterion		-1.435396		
Sum squared resid	ım squared resid 1.574730 Schwarz criterion		-1.120220			
Log likelihood	115.4777	115.4777 Hannan-Quinn criter.		-1.307318		
F-statistic	92.34925	Durbin-Watson stat		1.371946		
Prob(F-statistic)	0.000000					

#### الملحق رقم (13): نموذج الآثار الفردية العشوائية

Dependent Variable: CAR

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 10/27/23 Time: 11:15

Sample: 2008 2021 Periods included: 14

Cross-sections included: 10 Total panel (balanced) observations: 140

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
CR	-1.216158	0.884533	-1.374915	0.1715	
ER	-0.076137	0.094548	-0.805274	0.4221	
LR	-0.768959	0.064220	-11.97377	0.0000	
IR	-0.025892	0.006526	-3.967421	0.0001	
SR	2.945791	0.096487	30.53052	0.0000	
С	0.507832	0.069722	7.283619	0.0000	
Effects Specification					
			S.D.	Rho	
Cross-section random			0.000000	0.0000	
Idiosyncratic random			0.112240	1.0000	
	Weighted	Statistics			
R-squared	0.907034	Mean dependent var		0.231389	
Adjusted R-squared	0.903565	S.D. depende	ent var	0.358477	
S.E. of regression	0.111322	Sum squared resid		1.660593	
F-statistic	261.4771	Durbin-Watso	on stat	1.272886	
Prob(F-statistic)	0.000000				

#### الملحق رقم (14): نتائج اختبار Redundant Fixed Effects

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.757296	(9,125)	0.6559
Cross-section Chi-square	7.432704	9	0.5922

#### الملحق رقم (15): نتائج اختبار Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects Null hypotheses: No effects Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	To Cross-section	est Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	1.131858	26.86392	27.99577
	(0.2874)	(0.0000)	(0.0000)
Honda	-1.063888	5.183041	2.912681
	(0.8563)	(0.0000)	(0.0018)
King-Wu	-1.063888	5.183041	2.497267
	(0.8563)	(0.0000)	(0.0063)
Standardized Honda	-0.749990	5.712934	-0.276741
	(0.7734)	(0.0000)	(0.6090)
Standardized King-Wu	-0.749990	5.712934	-0.690716
	(0.7734)	(0.0000)	(0.7551)
Gourieroux, et al.			26.86392 (0.0000)

#### الملحق رقم (16): نتائج اختبار LM

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals

Equation: Untitled Periods included: 14

Cross-sections included: 10

Total panel observations: 140

Note: non-zero cross-section means detected in data

Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	174.2876	45	0.0000
Pesaran scaled LM	13.62811		0.0000
Pesaran CD	8.425235		0.0000

#### الملحق رقم (17): نتائج تقدير النموذج التجميعي بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء

Dependent Variable: CAR

Method: Panel EGLS (Cross-section SUR)

Date: 11/02/23 Time: 16:20

Sample: 2008 2021 Periods included: 14

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 140

Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	
CR	-0.900381	0.190458	-4.727449	0.0000	
SR	2.776605	0.080257	34.59632	0.0000	
LR	-0.619449	0.040938	-15.13145	0.0000	
IR	-0.022674	0.002074	-10.93169	0.0000	
ER	-0.033304	0.018348	-1.815157	0.0717	
С	0.391243	0.033722	11.60207	0.0000	
Weighted Statistics					
R-squared	0.912004	Mean depend	lent var	1.810726	
Adjusted R-squared	0.908720	S.D. depende	ent var	7.687519	
S.E. of regression	0.967510	Sum squared	resid	125.4340	
F-statistic	277.7578	Durbin-Watso	on stat	1.592472	
Prob(F-statistic)	0.000000				
Unweighted Statistics					

#### الملحق رقم (18): نتائج اختبار LM بعد معالجة مشكلة الارتباط الذاتي

Residual Cross-Section Dependence Test

Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in weighted

residuals Equation: Untitled Periods included: 14

Cross-sections included: 10 Total panel observations: 140

Note: non-zero cross-section means detected in data

Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	20.27840	45	0.9995
Pesaran scaled LM	-2.605886		0.0092
Pesaran CD	0.350385		0.7260